



BEDIENUNGSANLEITUNG / USER MANUAL
Deutsch / English

Digital Videorekorder
Digital video recorder

Modelle / Models:

DSR-2504H

DSR-2516H



Sehr geehrter Kunde,

vielen Dank, dass Sie sich für ein SANTEC Qualitätsprodukt entschieden haben.

Bitte lesen Sie vor der ersten Inbetriebnahme diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch und halten Sie sich unbedingt an alle hier beschriebenen Anweisungen.

Bei eventuell auftretenden Fragen zur Inbetriebnahme oder falls Sie eine Gewährleistung oder Serviceleistung in Anspruch nehmen möchten, wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler oder rufen Sie uns an.

Zusätzliche Informationen finden Sie auch auf unserer Internetseite:
www.santec-video.com

Impressum:

Das Copyright dieser Bedienungsanleitung liegt ausschließlich bei der SANTEC BW AG. Jegliche Vervielfältigung auch auf elektronischen Datenträgern bedarf der schriftlichen Genehmigung der SANTEC BW AG. Der Nachdruck – auch auszugsweise – ist verboten.

Irrtum und technische Änderungen vorbehalten.

SANTEC ist ein eingetragenes Warenzeichen der SANTEC BW AG. Übrige evtl. genannte Firmen- und Produktnamen sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen bzw. Marken der jeweiligen Inhaber.

© Copyright by: SANTEC BW AG
An der Strusbek 31
22926 Ahrensburg
Germany
www.santec-video.com

Dear customer,

Thank you for purchasing a high quality SANTEC device.

We recommend that you read this manual thoroughly before operating your new system for the first time. Please follow all instructions and observe the warnings contained in this manual.

Please contact your local dealer or us if you have any questions or if you wish to claim for a service or warranty.

You will find further information on our website:

www.santec-video.com

All rights reserved. This publication may not be reproduced, stored in a retrieval system or transmitted, in any form or by any means (electronic, mechanical, photocopying, recording or otherwise), without the written prior permission of SANTEC BW AG.

No reproduction of any part or excerpts thereof are permitted.

Errors excepted. Specifications are subject to change without notice for quality improvement.

SANTEC is a registered trademark of SANTEC BW AG. All other companies or products mentioned in this publication are trademarks, registered trademarks or brands of the respective company.

© Copyright by: SANTEC BW AG
An der Strusbek 31
22926 Ahrensburg
Germany
www.santec-video.com

DEUTSCH

Inhaltsverzeichnis

1. Allgemeines	8
1.1 Sicherheitshinweise und Vorsichtsmaßnahmen	8
1.2 CE Richtlinien	8
1.3 Wichtige allgemeine Hinweise	9
1.4 Lieferumfang	10
1.5 Zugriff über „Super Live Pro“ App	11
1.6 Allgemeine Hinweise	11
2. Bedienelemente, Anzeigen und Anschlüsse	12
2.1 Vorderansicht	12
2.2 Anschlüsse auf der Geräterückseite	13
3. Anschließen externer Geräte	14
3.1 Monitor-Anschluss	14
3.2 Video-Anschluss	14
3.3 Audio-Anschluss	14
3.4 Alarm-Anschluss	14
3.5 PTZ-Anschluss	16
4. Bedienung des Rekorders	17
4.1 Bedienung mit der IR-Fernbedienung	17
4.2 Bedienung über die Maus	18
5. Rekorder einschalten und ausschalten	19
5.1 Rekorder einschalten	19
5.2 Login	19
5.3 Rekorder ausschalten	20
6. Live-Ansicht	20
7. Aufrufen der Menüleiste	21
8. Hauptmenü	22
8.1 Hauptmenü → Setup	23
8.1.1 Hauptmenü → Setup → Basic	23
8.1.1.1 Hauptmenü → Setup → Basic → System	23
8.1.1.2 Hauptmenü → Setup → Basic → Datum & Zeit	25
8.1.1.3 Hauptmenü → Setup → Basic → DST	25
8.1.2 Hauptmenü → Setup → Live	26
8.1.2.1 Hauptmenü → Setup → Live → Live	26
8.1.2.2 Hauptmenü → Setup → Live → Hauptmonitor	27
8.1.2.3 Hauptmenü → Setup → Live → Spot	27
8.1.2.4 Hauptmenü → Setup → Live → Maskierung	28
8.1.3 Hauptmenü → Setup → Aufnahme	28
8.1.3.1 Hauptmenü → Setup → Aufnahme → Aktivieren	29
8.1.3.2 Hauptmenü → Setup → Aufnahme → Bitrate	29
8.1.3.3 Hauptmenü → Setup → Aufnahme → Zeit	30
8.1.3.4 Hauptmenü → Setup → Aufnahme → Stempel	31
8.1.3.5 Hauptmenü → Setup → Aufnahme → Überschreiben	31
8.1.3.6 Hauptmenü → Setup → Aufnahme → Bild erstellen	31
8.1.4 Hauptmenü → Setup → Zeitplan	32
8.1.4.1 Hauptmenü → Setup → Zeitplan → Zeitplan	32
8.1.4.2 Hauptmenü → Setup → Zeitplan → Bewegung	33
8.1.4.3 Hauptmenü → Setup → Zeitplan → Sensor	33

8.1.5 Hauptmenü → Setup → Alarm	34
8.1.5.1 Hauptmenü → Setup → Alarm → Sensor	34
8.1.5.2 Hauptmenü → Setup → Alarm → Bewegung	37
8.1.5.3 Hauptmenü → Setup → Alarm → Signalverlust	38
8.1.5.4 Hauptmenü → Setup → Alarm → Anderer Alarm	39
8.1.5.5 Hauptmenü → Setup → Alarm → Alarm Ausgang	39
8.1.6 Hauptmenü → Setup → Netzwerk	41
8.1.6.1 Hauptmenü → Setup → Netzwerk → Netzwerk	41
8.1.6.2 Hauptmenü → Setup → Netzwerk → Sub Stream	42
8.1.6.3 Hauptmenü → Setup → Netzwerk → E-Mail	43
8.1.6.4 Hauptmenü → Setup → Netzwerk → Server	44
8.1.6.5 Hauptmenü → Setup → Netzwerk → NAT	45
8.1.6.6 Hauptmenü → Setup → Netzwerk → Andere Einstellungen	46
8.1.7 Hauptmenü → Setup → User	48
8.1.8 Hauptmenü → Setup → PTZ	49
8.1.8.1 Hauptmenü → Setup → PTZ → Serieller Port	49
8.1.8.2 Hauptmenü → Setup → PTZ → Erweitert	50
8.1.9 Hauptmenü → Setup → Erweitert	54
8.1.9.1 Hauptmenü → Setup → Erweitert → Reset	54
8.1.9.2 Hauptmenü → Setup → Erweitert → Import/Export	54
8.1.9.3 Hauptmenü → Setup → Erweitert → Blockliste/Zulassungsliste	54
8.2 Hauptmenü → Suche	55
8.2.1 Hauptmenü → Suche → Zeit Suche	55
8.2.2 Hauptmenü → Suche → Ereignis	56
8.2.3 Hauptmenü → Suche → Data Manager	56
8.2.4 Hauptmenü → Suche → Bild	57
8.3 Hauptmenü → Backup	58
8.4 Hauptmenü → Information	59
8.5 Hauptmenü → Manueller Alarm	59
8.6 Hauptmenü → Disk Manager	59
8.7 Hauptmenü → Upgrade	60
8.8 Hauptmenü → Ausloggen	60
8.9 Hauptmenü → Shutdown	60
9. Technische Daten	61
10. Remote Zugriff auf den Rekorder über das Web	62
10.1 Remote Zugriff via NAT	62
10.2 Remote Zugriff via LAN und WAN	64
10.3 Remote Zugriff via Apple Computer	67
10.4 Remote Live-Ansicht	70
10.5 Remote Wiedergabe	73
10.6 Remote Suche	73
10.7 Remote Backup	77
10.8 Remote System Konfiguration	78
10.9 Tools	78
10.10 Info	78

ENGLISH

Table of contents

1. General	80
1.1 Safety instructions and precautions	80
1.2 CE compliance	80
1.3 Important general notes	81
1.4 Items included in the delivery	82
1.5 Access via „Super Live Pro“ App	83
1.6 Miscellaneous	83
2. Control elements, indicators and connections	84
2.1 Recorder front panel	84
2.2 Connections at recorder rear panel	85
3. Connecting external devices	86
3.1 Monitor connection	86
3.2 Video connection	86
3.3 Audio connections	86
3.4 Alarm connection	86
3.5 PTZ connection	88
4. Controlling the recorder	89
4.1 Controlling via IR remote control	89
4.2 Controlling via mouse	90
5. Switching on and off	91
5.1 Switching on	91
5.2 Login	91
5.3 Switching off	92
6. Live view	92
7. Calling up the menu tool bar	93
8. Main menu	94
8.1 Main menu → Setup	95
8.1.1 Main menu → Setup → Basic	95
8.1.1.1 Main menu → Setup → Basic → System	95
8.1.1.2 Main menu → Setup → Basic → Date & time	97
8.1.1.3 Main menu → Setup → Basic → DST	97
8.1.2 Main menu → Setup → Live	98
8.1.2.1 Main menu → Setup → Live → Live	98
8.1.2.2 Main menu → Setup → Live → Mainmonitor	99
8.1.2.3 Main menu → Setup → Live → Spot	99
8.1.2.4 Main menu → Setup → Live → Masking	100
8.1.3 Main menu → Setup → Record	100
8.1.3.1 Main menu → Setup → Record → Enable	101
8.1.3.2 Main menu → Setup → Record → Bit rate	101
8.1.3.3 Main menu → Setup → Record → Time	102
8.1.3.4 Main menu → Setup → Record → Stamp	103
8.1.3.5 Main menu → Setup → Record → Recycle	103
8.1.3.6 Main menu → Setup → Record → Snapshot	103
8.1.4 Main menu → Setup → Schedule	104
8.1.4.1 Main menu → Setup → Schedule → Schedule	104
8.1.4.2 Main menu → Setup → Schedule → Motion	105
8.1.4.3 Main menu → Setup → Schedule → Sensor	105

8.1.5 Main menu → Setup → Alarm	106
8.1.5.1 Main menu → Setup → Alarm → Sensor	106
8.1.5.2 Main menu → Setup → Alarm → Motion	109
8.1.5.3 Main menu → Setup → Alarm → Video loss	110
8.1.5.4 Main menu → Setup → Alarm → Other alarm	111
8.1.5.5 Main menu → Setup → Alarm → Alarm output	111
8.1.6 Main menu → Setup → Network	113
8.1.6.1 Main menu → Setup → Network → Network	113
8.1.6.2 Main menu → Setup → Network → Sub Stream	114
8.1.6.3 Main menu → Setup → Network → E-Mail	115
8.1.6.4 Main menu → Setup → Network → Server	116
8.1.6.5 Main menu → Setup → Network → NAT	117
8.1.6.6 Main menu → Setup → Network → Other settings	118
8.1.7 Main menu → Setup → User	120
8.1.8 Main menu → Setup → PTZ	121
8.1.8.1 Main menu → Setup → PTZ → Serial port	121
8.1.8.2 Main menu → Setup → PTZ → Advanced	122
8.1.9 Main menu → Setup → Advanced	126
8.1.9.1 Main menu → Setup → Advanced → Reset	126
8.1.9.2 Main menu → Setup → Advanced → Import / Export	126
8.1.9.3 Main menu → Setup → Advanced → Block list / Allow list	126
8.2 Main menu → Search	127
8.2.1 Main menu → Search → Time search	127
8.2.2 Main menu → Search → Event	128
8.2.3 Main menu → Search → File management	128
8.2.4 Main menu → Search → Image	129
8.3 Main menu → Backup	130
8.4 Main menu → Information	131
8.5 Main menu → Manual alarm	131
8.6 Main menu → Disk manager	131
8.7 Main menu → Upgrade	132
8.8 Main menu → Logout	132
8.9 Main menu → Shutdown	132
9. Technical specifications	133
10. Remote access via web	134
10.1 Remote access via NAT	134
10.2 Remote access via LAN and WAN	136
10.3 Remote access via Apple computer	139
10.4 Remote live view	142
10.5 Remote playback	145
10.6 Remote search	145
10.7 Remote backup	149
10.8 Remote system configuration	150
10.9 Tools	150
10.10 Info	150

1. Allgemeines

Bitte lesen Sie vor Inbetriebnahme des Gerätes dieses Handbuch sorgfältig durch und heben Sie es als Nachschlagewerk für einen späteren Zeitpunkt auf.

1.1 Sicherheitshinweise und Vorsichtsmaßnahmen



Überlastung

Setzen Sie Netzsteckdose und Netzkabel niemals einer Überlastung aus. Feuer und lebensgefährliche elektrische Schläge können die Folge sein.

Schutz bei Gewitter

Bei einem Gewitter oder bei längerer Nutzungspause sollte immer der Netzstecker gezogen werden. Lösen Sie die Netzkabelverbindungen. Auf diese Art und Weise schützen Sie das Gerät vor Blitzschäden oder Überspannungen.

Eindringen von Flüssigkeiten oder Gegenständen

Stochern Sie niemals mit metallischen Gegenständen in den Lüftungsschlitzen des Gerätes. Sie könnten gefährliche spannungsführende Teile damit berühren, einen elektrischen Schlag bekommen oder durch einen Kurzschluss Feuer auslösen.

Lithium-Batterie

Vorsicht! Bei falschem Anschluss der Lithium-Batterie (RTC Batterie) besteht Explosionsgefahr. Ersetzen Sie die Batterie nur durch identische oder gleichwertige Komponenten, die vom Hersteller empfohlen werden. Bei der Entsorgung verbrauchter Batterien sind die Anweisungen des Herstellers zu befolgen.

1.2 CE-Richtlinien

Dieses Gerät entspricht den CE-Richtlinien.

Wenn Sie eine EG-Konformitätserklärung für dieses Gerät benötigen, schicken Sie bitte eine Anfrage an: CE@santec-video.com

Vorsicht:

Änderungen und Modifizierungen, die nicht ausdrücklich durch die zuständige Genehmigungsbehörde genehmigt worden sind, können zum Entzug der Genehmigung zum Betreiben des Gerätes führen.

1.3 Wichtige allgemeine Hinweise

Dieser Rekorder wurde für die Anwendung in Videoüberwachungsanlagen im Innenbereich entwickelt.

Bitte lesen Sie sich die nachfolgenden Hinweise sorgfältig durch.

1.3.1 Aufstellung und Installation

- Die Installation vor Ort sollte nur von qualifiziertem Fachpersonal ausgeführt werden und muss den örtlichen Spezifikationen und Vorschriften entsprechen.
- Betreiben Sie das Gerät niemals in der Nähe von Wasser, in staubigen Räumen oder Räumen mit extrem hoher Luftfeuchtigkeit. Das Gerät könnte ernsthaft beschädigt werden.
- Am Gerät befindliche Öffnungen dienen der Lüftung und schützen vor Überhitzung. Diese Öffnungen dürfen niemals zugedeckt oder zugestellt werden. Ein Gestelleinbau darf nur dann erfolgen, wenn eine ausreichende Ventilation sichergestellt werden kann. Eine Überhitzung kann zur Beschädigung des Gerätes oder zu Brand durch Kurzschluss führen.
- Netzkabel und sonstige Kabel sollten so verlegt werden, dass man nicht darauf tritt oder dass sie nicht durch herabfallende Gegenstände beschädigt werden können. Beschädigte Kabel können zu Kurzschluss und Beschädigung des Gerätes sowie lebensgefährlichen elektrischen Schlägen führen.
- Achten Sie beim Anschluss der Betriebsspannung auf die richtige Polarität. Ein falsches Anschließen kann die Beschädigung oder Zerstörung des Geräts zur Folge haben.
- Es darf nur die auf dem Typenschild angegebenen Stromquelle benutzt werden. Wenn Sie nicht sicher sind, ob die am Installationsort vorhandene Stromversorgung verwendet werden kann, dann fragen Sie Ihren Elektro-Installateur. Verwenden Sie nur die beigefügten Netzkabel bzw. Netzadapter oder die ausdrücklich empfohlenen Netzteile.

1.3.2 Reparatur und Wartung

- Vor jeder Reinigung muss das Gerät ausgeschaltet und der Stecker aus der Netzsteckdose gezogen werden. Das Gerät darf nur mit einem leicht angefeuchteten Tuch gereinigt werden. Benutzen Sie keine scharfen Reinigungsmittel oder Sprühdosens. Die Verwendung von scharfen Lösungsmitteln wie Verdünner oder Benzin kann die Gehäuseoberfläche beschädigen.
- Bei Schäden am Gerät oder den Kabeln schalten Sie das Gerät sofort aus und trennen Sie es unverzüglich von der Betriebsspannung. Geben Sie das Gerät bei folgenden Schäden in eine Fachwerkstatt:
 - o bei Beschädigung des Stromversorgungskabels
 - o wenn eine Flüssigkeit über das Gerät verschüttet wurde oder ein Gegenstand in das Gerät eingedrungen ist
 - o wenn das Gerät Wasser oder einer anderen Flüssigkeit ausgesetzt war
 - o wenn das Gerät trotz Einhaltung der Anweisungen dieser Bedienungsanleitung nicht ordnungsgemäß arbeitet. Es dürfen nur die in der Bedienungsanleitung beschriebenen Regler nachgestellt werden. Falsche Einstellungen an allen anderen Reglern können das Gerät beschädigen.
 - o wenn das Gerät zu Boden gefallen ist oder wenn das Gehäuse beschädigt wurde
 - o wenn das Gerät die geforderten Leistungswerte wesentlich unterschreitet

- Versuchen Sie niemals, Wartungsarbeiten selbst durchzuführen, da Sie sich gefährlichen Spannungen aussetzen können. Überlassen Sie diese Wartungsarbeiten qualifiziertem Personal.

**Achtung:**

Ein Öffnen des Gehäuses führt zwangsläufig zum Verlust der Garantie. Bitte nehmen Sie deshalb keine Arbeiten am Gerät selber vor, sondern wenden Sie sich an Ihren Fachhändler.

- Bei digitalen Videorekordern ist im Wesentlichen die Festplatte das Bauteil, welches einem natürlichen Verschleiß unterliegt. Auch hier gilt, dass nach ca. 8.000 bis 10.000 Stunden Laufzeit Verschleißerscheinungen auftreten können und es zu Störungen kommen kann. Wir empfehlen daher, ebenfalls in bestimmten Abständen die Festplatte auszutauschen, um einen störungsfreien Betrieb zu gewährleisten. Weiter empfehlen wir, die im Gerät eingebauten Lüfter regelmäßig von Staub und Schmutz zu säubern, um Störungen durch Überhitzung etc. zu vermeiden. Sollten Sie Fragen zu diesem Thema haben, so helfen wir Ihnen gerne.

**Achtung: Verschleiß mechanischer Bauteile**

Wir weisen Sie hiermit ausdrücklich darauf hin, dass jedes Aufzeichnungsgerät, sei es ein analoges oder ein digitales Gerät, einem natürlichen Verschleiß unterliegt. Jedes Aufzeichnungsgerät enthält mechanische Teile, die – wie bei jedem anderen Gerät – regelmäßig gewartet bzw. überprüft werden müssen. Das gilt insbesondere für Produkte, die für den Dauereinsatz entwickelt wurden.

1.3.3 Ersatzteile und Zubehör

- Benutzen Sie keine Zusatzgeräte, die nicht vom Hersteller des Gerätes empfohlen wurden. Diese können die Funktionalität des Gerätes beeinflussen und schlimmstenfalls Verletzungen durch elektrischen Schlag herbeiführen oder Feuer durch Kurzschluss auslösen.
- Als Ersatzteile dürfen nur Teile verwendet werden, die vom Hersteller zugelassen wurden oder solche, die identische Leistungsdaten aufweisen. Nicht genehmigte Ersatzteile können zu Schäden an Personen (elektrischer Schlag) und am Gerät (Feuer) führen.

1.4 Lieferumfang

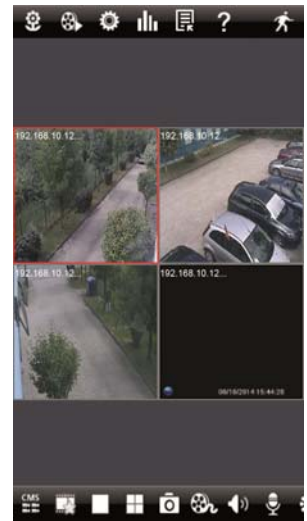
- 1x Rekorder DSR-2504H bzw. DSR-2516H
- 1x Netzteil
- 1x USB-Maus
- 1x IR-Fernbedienung
- 1x CD (Handbuch, Kurzanleitung, CMS Software)
- 1x Kurzanleitung

1.5 Zugriff über die „Super Live Pro“ App

Über die „Super Live Pro“ App können Benutzer eines Smartphones oder Tablets (iPad, iPhone, Android) per Remote auf den Rekorder zugreifen.

- Live-Ansicht von bis zu 16 Kanälen
- Wiedergabe
- Einstellungen
- Serverliste
- Snapshots
- Aufnahme
- PTZ-Steuerung
- Benutzerverwaltung

Die App kann im jeweiligen Store heruntergeladen werden.

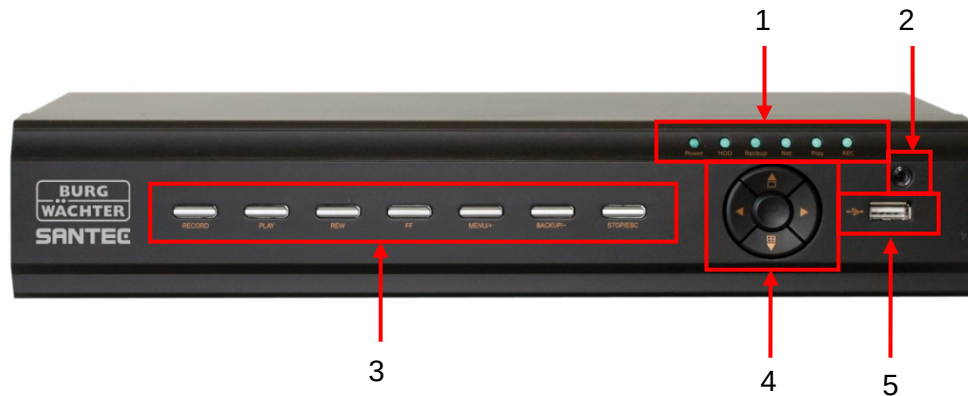


1.6 Allgemeine Hinweise

Windows, Android und iOS sind eingetragene Warenzeichen in den USA und in anderen Ländern. Die übrigen Firmen- und Produktnamen sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen bzw. Marken der jeweiligen Inhaber. Sie stehen in keinem Zusammenhang mit der SANTEC BW AG. Die Rechte liegen beim jeweiligen Hersteller bzw. Markeninhaber. Die Abbildungen in diesem Benutzerhandbuch dienen zur besseren Erläuterung und können vom tatsächlichen Design abweichen. Irrtum und technische Änderungen vorbehalten.

2. Bedienelemente, Anzeigen und Anschlüsse

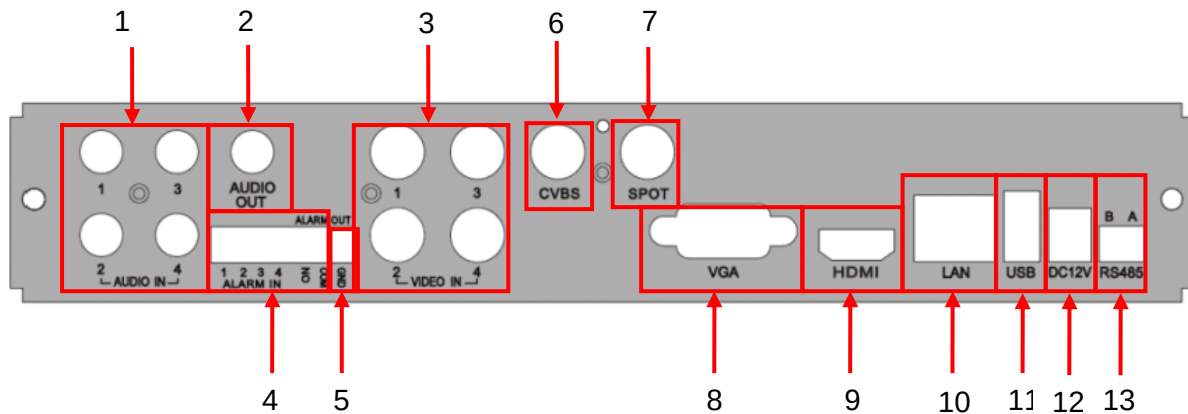
2.1 Vorderansicht



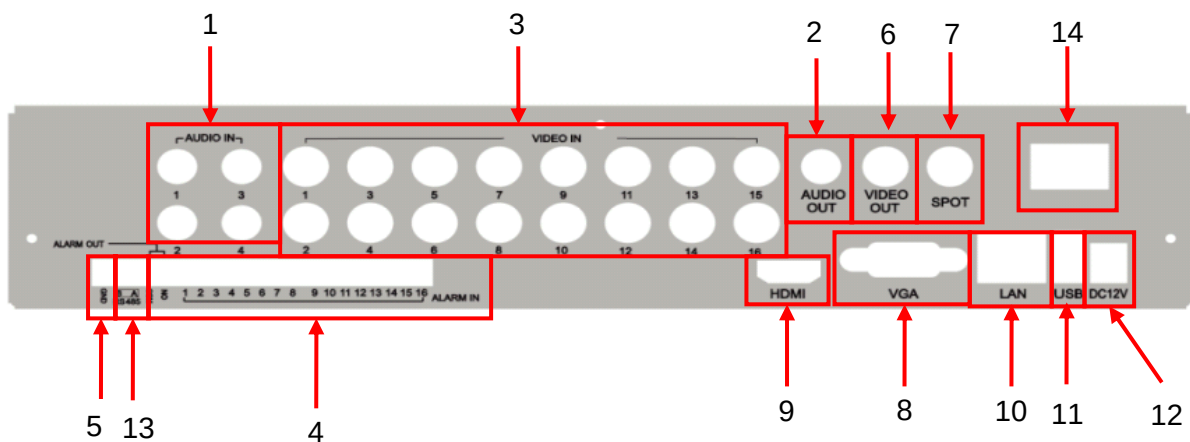
1	Anzeigen: Power, HDD, Backup, Net, Play, Rec. Leuchten bei Betrieb blau.
2	Empfänger für IR-Fernbedienung (bitte nicht verdecken)
3	Funktionstasten: Record, Play, Rew, FF, Menu/+, Backup/-, Stop/Esc
4	Eingabetasten: Richtungstasten (hoch, runter, rechts, links), Multi-Screen, Enter
5	USB Port: Zum Anschließen einer Maus, eines USB-Stick oder einer externen Festplatte

2.2 Anschlüsse auf der Geräterückseite

DSR-2504H (4 Kanäle):



DSR-2516H (16 Kanäle):



1	4x Audio Eingänge
2	1x Audio Ausgang
3	Video Eingänge (4x bei DSR-2504H, 16x bei DSR-2516H)
4	Alarm Eingänge/Ausgänge
5	GND (Erdung)
6	CVBS bzw. Video Out zum Anschluss eines Monitors
7	Spot-Monitor Ausgang (BNC)
8	VGA für Monitoranschluss
9	HDMI Anschluss
10	LAN Netzwerk-Anschluss
11	USB 2.0 Port zum Anschluss eines externen Geräts, z.B. Maus
12	Anschluss für Betriebsspannung 12 V DC
13	RS-485 Anschluss, z.B. für Speed-Dome oder Tastatur
14	Nur bei DSR-2516H: Ein/Aus-Schalter

3. Anschließen externer Geräte

3.1 Monitor-Anschluss

Zur korrekten Darstellung des richtigen Bildformates sollte ein 16:9 Monitor verwendet werden, der die Auflösung 1080p darstellen kann.

Der Rekorder wird ab Werk mit einer Auflösung von 1280 x 1024 geliefert, um auch auf einem 4:3 Monitor ein Bild anzeigen zu können. Bitte passen Sie die Einstellung gegebenenfalls auf HDMI im Monitor-Menü des Rekords an.

3.2 Video-Anschluss

Die Video-Eingänge sind BNC-Anschlüsse. Das Eingangssignal ist PAL bzw. NTSC (1.0 Vss, 75 Ohm).

Video-Ausgang für BNC, VGA und HDMI Anschluss.

3.3 Audio-Anschluss

Der Audio-Eingang dient zum Anschließen eines Mikrofons, Aufnahmegeräts, usw.

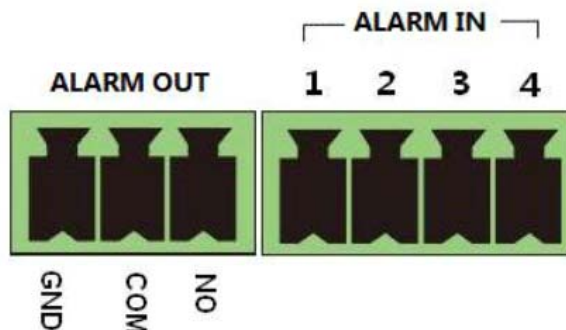
An den Audio-Ausgang kann ein Headset, ein Lautsprecher oder ein anderes Audio-Gerät angeschlossen werden.

Hinsichtlich Audioaufzeichnungen beachten Sie bitte die geltenden gesetzlichen Bestimmungen.

3.4 Alarm-Anschluss

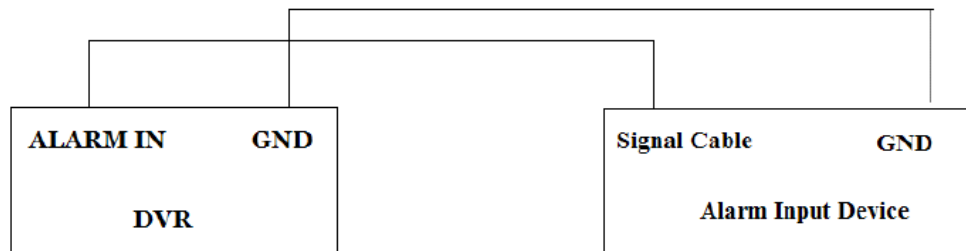
Es können 4 bzw. 16 Alarm-Eingänge und 1 Alarm-Ausgang angeschlossen werden.

Beispiel für 4 Alarm-Eingänge (DSR-2504H):

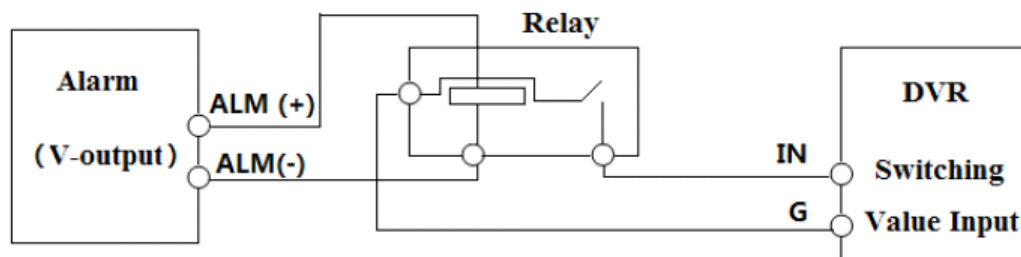


Alarm-Eingänge:

4 bzw. 16 Alarm-Eingänge stehen zur Verfügung. NO (Normally Open) und NC (Normally Close) sind verfügbar. Im Folgenden finden Sie ein Schema zum Anschluss eines Alarmsensors an den Rekorder.



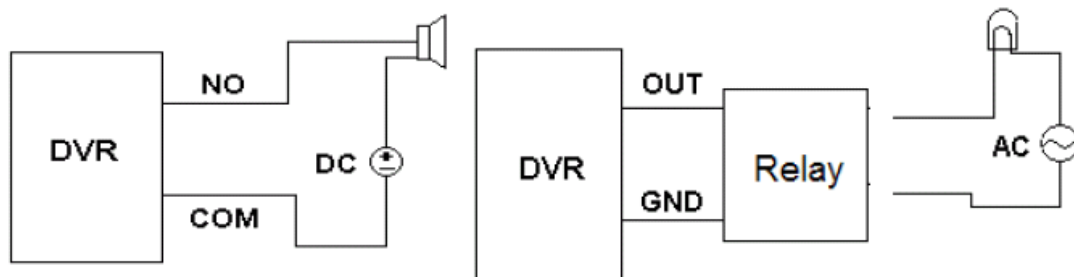
Falls kein offenes/geschlossenes Relais am Eingang anliegt, so gilt folgendes Schema:



Alarm-Ausgang:

Wenn Sie ein Alarmgerät anschließen wollen, gehen Sie bitte wie folgt vor:

- Ziehen Sie den grünen Klemmblock heraus und lösen Sie die Schrauben.
- Führen Sie die Signaldrähte des Alarmgeräts an NO und COM ein.
- Ziehen Sie die Schrauben wieder fest.
- Falls die Alarmquelle Betriebsspannung benötigt, können Sie diese wie folgt anschließen:



3.5 PTZ-Anschluss

Hierfür verwenden Sie bitte den RS-485 Anschluss.
Sie können ihn zum Anschluss eines Speed-Domes oder einer Tastatur verwenden.



Ein Speed-Dome wird wie folgt an den Rekorder angeschlossen:

- Ziehen Sie den RS-485 Klemmblock aus der Klemmleiste.
- Lösen Sie die Schrauben.
- Führen Sie die Signalkabel in die A und B Anschlüsse ein.
A = TX+ B = TX-
- Ziehen Sie die Schrauben wieder fest.
- Führen Sie den RS-485 Block wieder in die Klemmleiste ein.
- Verbinden Sie das Videokabel des Speed-Domes mit der Video-Eingangsbuchse des Rekorders.

Hinweis:

Bitte beachten Sie, dass das richtige Übertragungsprotokoll eingestellt ist.

4. Bedienung des Rekorders

4.1 Bedienung mit der IR-Fernbedienung

Sie können den Rekorder über die Bedientasten an der Gerätevorderseite, mit der Maus oder über die mitgelieferte Fernbedienung steuern.

Die IR-Fernbedienung benötigt 2 AAA Batterien. Beim Einlegen der Batterien achten Sie bitte auf die richtige Polarität.



Taste	Beschreibung
Rec	Manuelle Aufnahme
Search	Aufrufen der Suchfunktion
Menu	Aufrufen des Menüs
Exit	Die aufgerufene Funktion wieder verlassen.
Enter	Auswahl/Eingabe bestätigen
Richtungstasten	Cursor bewegen
Zoom	Zoomen
PIP	Picture-in-Picture (Bild-in-Bild) Funktion
	Wiedergabe/Pause, schnell vorwärts, vorwärts, Stop, schnell rückwärts, rückwärts
Multi	Mehrfach-Anzeige
Next	Umschalten zwischen Einzelbild und Bildgruppe
Seq	Automatischer Verweilmodus
Info	Aufrufen der Rekorder-Informationen z.B. Firmware-Version, Festplatte usw.

Falls die IR-Fernbedienung nicht funktionieren sollte, überprüfen Sie bitte folgendes:

- Überprüfen Sie, ob die Batterien richtig eingelegt sind (auf Polarität achten).
- Überprüfen Sie, ob der Ladezustand der Batterien ausreichend ist.
- Überprüfen Sie, ob der IR-Empfänger am Rekorder nicht verdeckt ist.
- Überprüfen Sie die ID der Fernbedienung.

4.2 Bedienung über die Maus

Sie können den Rekorder über eine Maus bedienen. Schließen Sie hierzu z.B. die mitgelieferte Maus über den USB-Port an der Rekorder-Vorderseite oder der Rückseite an.

Bei Live-Ansicht:

Machen Sie einen Doppelklick auf das Kamerabild, um es als Vollbild anzuzeigen.

Machen Sie erneut einen Doppelklick ins Vollbild, um wieder zur geteilten Ansicht zurück zu kehren.

Klicken Sie mit der rechten Maustaste, um die Bedienleiste am unteren Bildrand einzublenden. Klicken Sie erneut mit der rechten Maustaste, um die Bedienleiste wieder auszublenden.

Im Einstellungsmodus

Mit der rechten Maustaste können Sie ein Einstellungsmenü aufrufen. Wenn Sie erneut mit der rechten Maustaste klicken, wird dieses Einstellungsmenü geschlossen und Sie kehren zum vorherigen Punkt zurück.

Um einen Wert in ein Feld einzugeben, klicken Sie mit der Maus in dieses Feld und es öffnet sich eine virtuelle Tastatur.



Klicken Sie mit der Maus die gewünschten Tasten an (Buchstaben, Zahlen, Zeichen). Verwenden Sie die Shift-Taste, um auf Großbuchstaben umzustellen.

Im Wiedergabemodus:

Mit der linken Maustaste können Sie verschiedene Wiedergabe-Möglichkeiten aufrufen. Mit der rechten Maustaste kehren Sie zum Live-Bild zurück.

Bei Backup:

Mit der linken Maustaste können Sie verschiedene Backup-Möglichkeiten aufrufen. Mit der rechten Maustaste kehren Sie zum Live-Bild zurück.

Bei PTZ-Steuerung:

Mit der linken Maustaste können Sie verschiedene PTZ-Steuerungsmöglichkeiten aufrufen. Mit der rechten Maustaste kehren Sie zum Live-Bild zurück.

Hinweis:

Auf den folgenden Seiten wird i.d.R. die Bedienung des Rekorders mittels der Maus beschrieben. Sie können alternativ aber auch die Fernbedienung oder die Tasten auf der Rekordervorderseite verwenden.

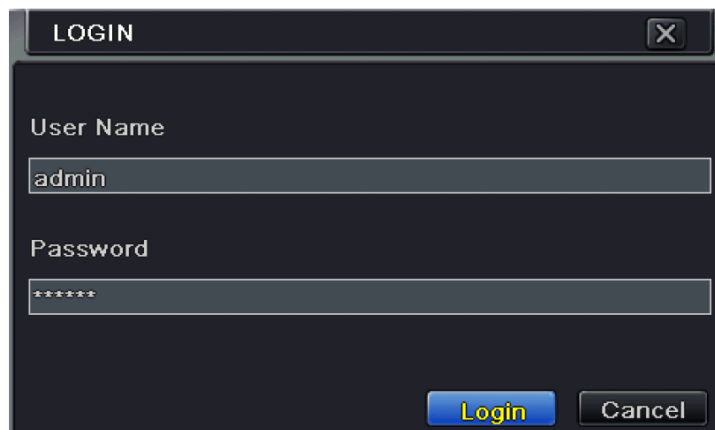
5. Rekorder einschalten und ausschalten

5.1 Rekorder einschalten

- Kontrollieren Sie, ob die Kamera(s) korrekt an den Rekorder angeschlossen und eingeschaltet ist/sind.
- Schließen Sie einen oder mehrere Monitore an den Rekorder an (VGA, HDMI, Spot Monitor BNC).
- Schließen Sie eine Maus über den USB-Port auf der Rekordervorderseite oder -rückseite an.
- DSR-2504H: Verbinden Sie den Rekorder mit der Betriebsspannung. Der Rekorder startet automatisch und es ertönt ein Piepton.
- DSR-2516H: Verbinden Sie den Rekorder mit der Betriebsspannung. Schalten Sie den Rekorder über die Ein/Aus-Taste auf der Geräterückseite ein. Es ertönt ein Piepton.
- Die Power-LED an der Gerätevorderseite leuchtet blau und der Rekorder wird hochgefahren.
- Je nach Voreinstellung erscheint das Live-Bild der Kamera(s) oder der Wizard (der Einstellungsassistent wird unter Menu ➔ Setup ➔ Basic ➔ System ➔ Assistent öffnen (Kapitel 8.1.1.1) konfiguriert).

5.2 Login

Um den vollen Zugriff auf den Rekorder zu haben, müssen Sie sich einloggen. Klicken Sie hierzu mit der Maus irgendwo auf den Bildschirm und das Login-Fenster erscheint:



Klicken Sie mit der Maus in das Eingabefeld für den Benutzername bzw. für das Passwort und geben Sie über die dann eingeblendete, virtuelle Tastatur folgendes ein und bestätigen Sie mit der Enter-Taste:

Standard-Benutzername:	admin
Standard-Passwort:	123456

Es wird dringend empfohlen, aus Sicherheitsgründen das Standard-Passwort zu ändern und einen zusätzlichen Benutzer anzulegen..
Lesen Sie hierzu Kapitel 8.1.7.

5.3 Rekorder ausschalten

Sie können den Rekorder über die Fernbedienung oder über die Maus herunterfahren.

- Öffnen Sie das Hauptmenü.
- Klicken Sie auf „Shut Down“ (Herunterfahren).
- Bestätigen Sie mit „OK“.

Der Rekorder wird jetzt heruntergefahren.

Um den Rekorder endgültig auszuschalten, trennen Sie ihn bitte von der Betriebsspannung. Bei dem Modell DSR-2516H betätigen Sie bitte den Ein/Aus-Schalter auf der Geräterückseite.

Hinweis:

Führen Sie den „Shut Down“ auf jeden Fall vor Ausschalten des Geräts aus, da es sonst zu Datenverlust kommen kann.

6. Live-Ansicht



In der Live-Ansicht wird oben im Bild eingeblendet, ob ein Ereignis vorliegt:

- Grün: Manuelle Aufnahme
- Gelb: Aufnahme einer erkannten Bewegung
- Rot: Alarmaufnahme
- Blau: Aufnahme nach Zeitplan

7. Aufrufen der Menüleiste

Klicken Sie mit der rechten Maustaste oder drücken Sie die ESC-Taste auf der Rekordervorderseite, um die Menüleiste im unteren Bildschirmrand einzublenden:



Function menu (Hauptmenü):

Klicken Sie auf dieses Symbol, um das Hauptmenü aufzurufen. Alternativ können Sie das Hauptmenü auch über die Menu-Taste auf der Rekordervorderseite oder die Menu-Taste auf der Fernbedienung öffnen. Eine ausführliche Beschreibung des Hauptmenüs finden Sie im folgenden Kapitel.

Screen mode (Bildschirmanzeige):

Klicken Sie auf die gewünschte Darstellung (Vollbild oder geteilter Bildschirm). Wenn Sie auf das kleine Dreieck neben dem Darstellungssymbol klicken, können Sie den Kanal auswählen.

PIP (Bild-in-Bild):

Klicken Sie auf dieses Symbol, um einen Kanal auszuwählen. Klicken Sie anschließend auf „None“, um einen weiteren Kanal auszuwählen. Sie erhalten dann eine Bild-in-Bild Ansicht.

Dwell (Verweilen):

Die Live-Bilder verschiedener Kameras werden als Sequenz dargestellt, entweder als Einzelbild oder als Raster.

Wenn nach einem Ereignis (z.B. Alarm) das Videobild als Vollbild dargestellt ist, kann über die Dwell-Funktion wieder in die Mehrfachansicht zurück gekehrt werden.

Color (Farbe):

Über dieses Symbol können Sie die Farbe des Live-Bilds einstellen.

E-Zoom:

Zoom des Bilds eines ausgewählten Kanals.

Volume (Lautstärke):

Einstellung der Lautstärke.

PTZ:

Einstellung der Schwenk/Neige/Zoom Position, Geschwindigkeit und Auto-Scan.

Snap (Schnappschuss):

Klicken Sie hier, um einen Schnappschuss des Live-Bilds zu erstellen. Dieses Bild wird dann standardmäßig auf der Festplatte des Rekorders gespeichert.

Record (Aufnahme):

Klicken Sie hier, um die manuelle Aufnahme zu starten bzw. zu stoppen.

Playback (Wiedergabe):

Klicken Sie hier, um aufgezeichnete Videos wiederzugeben. Klicken Sie auf das kleine Dreieck neben dem Playback-Symbol, um die Wiedergabezeit auszuwählen. Anschließend klicken Sie wieder auf das Playback-Symbol.

Move Tool (Bewegungskreuz):

Klicken Sie auf dieses Symbol und halten Sie es gedrückt, um die Menüleiste beliebig zu verschieben.

8. Hauptmenü

Klicken Sie mit der rechten Maustaste ins Videobild, so dass sich die Menüleiste im unteren Bildschirmrand öffnet. Klicken Sie auf das „Function menu“ Symbol ganz links in der Leiste. Das folgende Hauptmenü öffnet sich:



Das Hauptmenü umfasst folgende Menüpunkte:

- Setup (Einstellungen)
- Suche
- Backup
- Information
- Manueller Alarm
- Disk Manager
- Upgrade
- Ausloggen
- Shut Down

8.1 Hauptmenü ➔ Setup

Wenn Sie das Setup-Menü öffnen, stehen folgende Unterpunkte zur Wahl:

- Basis
- Live
- Aufnahme
- Zeitplan
- Alarm
- Netzwerk
- User
- PTZ
- Erweitert

8.1.1 Hauptmenü ➔ Setup ➔ Basis

Hier finden Sie Einstellungsmöglichkeiten für:

- System
- Datum & Uhrzeit
- DST

8.1.1.1 Hauptmenü ➔ Setup ➔ Basis ➔ System



The screenshot shows a window titled "BASIC" with a close button (X) in the top right corner. Below the title bar, there are three tabs: "System" (highlighted in blue), "Date & Time", and "DST". The "System" tab contains a list of configuration options, each with a text input field or a dropdown menu. The options and their current values are: "Device Name" (EDVR), "Device ID" (0), "Video Format" (NTSC), "960H MODE" (checked), "Password Check" (checked), "Show System Time" (checked), "Max Online Users" (18), "Video Output" (VGA 1024X768), and "Language" (English). To the right of the list is a vertical scrollbar. At the bottom of the window, there are three buttons: "Default", "Apply", and "Exit".

Option	Value
Device Name	EDVR
Device ID	0
Video Format	NTSC
960H MODE	☒
Password Check	☒
Show System Time	☒
Max Online Users	18
Video Output	VGA 1024X768
Language	English

Gerätename:

Hier wird der Rekordername angezeigt. Klicken Sie mit der Maus in das Eingabefeld und die virtuelle Tastatur erscheint. Sie können jetzt einen neuen Namen vergeben oder den bestehenden Namen ändern.



SANTEC

Geräte ID:

Hier wird der Rekord ID angezeigt. Klicken Sie mit der Maus in das Eingabefeld und die virtuelle Tastatur erscheint. Sie können jetzt eine neue ID vergeben oder die bestehende ID ändern.

Die Rekorder ID ist wichtig, um ihn gegenüber der Fernbedienung und der Kamera zu identifizieren.

Video Format:

PAL oder NTSC (PAL = Deutschland).

960H Modus:

Diese Funktion steht nur beim DSR-2516H zur Verfügung.

Passwortprüfung:

Wenn Sie diese Funktion aktivieren, ist die Eingabe des Benutzernamens und des Passworts erforderlich, um Einstellungen vornehmen zu können.

Zeige Zeit:

Wenn Sie diese Funktion aktivieren, wird die Zeit in das Live-Bild eingeblendet.

Max Online User:

Hier können Sie festlegen, wie viele Benutzer gleichzeitig am Rekorder eingeloggt sein dürfen (max. 18).

Video Out (Video-Ausgang):

Hier können Sie die Auflösung einstellen:

VGA 800x600, VGA 1280x1024, VGA 1024x768, HDMI.

Sprache:

Wählen Sie Ihre Sprache aus. Wenn Sie die Sprache ändern, müssen Sie den Rekorder neu starten, damit die neue Sprache im Menü angezeigt wird.

Logout After (Screensaver):

Hier können Sie zwischen 0.5, 1, 3 oder 5 Minuten oder „nie“ wählen. Nach dieser Zeit werden Sie automatisch ausgeloggt, wenn Sie nicht am Gerät arbeiten. Es erscheint dann die Login-Seite und Sie müssen sich wieder neu anmelden.

Assistent öffnen:

Wenn Sie diese Funktion aktivieren, erscheint beim Einschalten des Rekorders der Wizard (Einstellungs-Assistent).

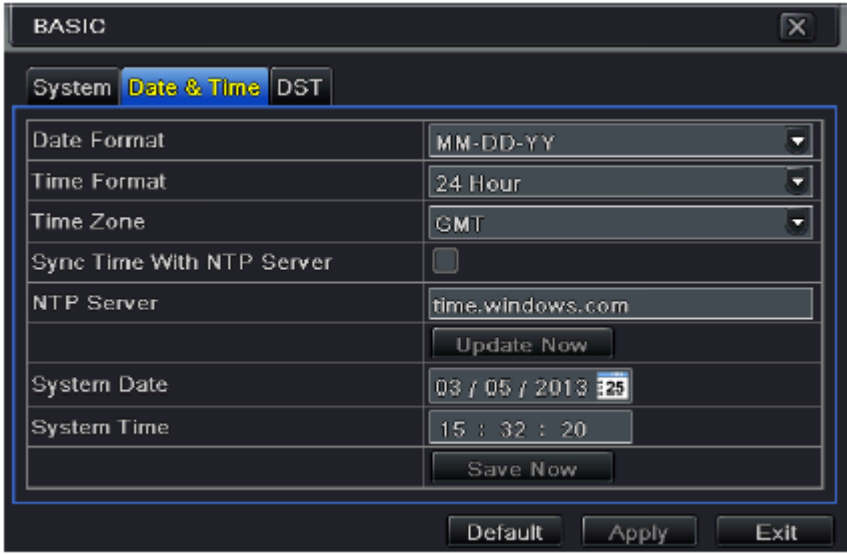
Kein Logout Bild:

Wenn Sie diese Funktion aktivieren, erscheint kein Bild beim Ausloggen.

Adjust CVBS Video Out:

Wenn Sie diese Funktion aktivieren, müssen Sie sich erneut einloggen, um den CVBS Video-Ausgang einzustellen.

8.1.1.2 Hauptmenü ➔ Setup ➔ Basis ➔ Datum & Zeit



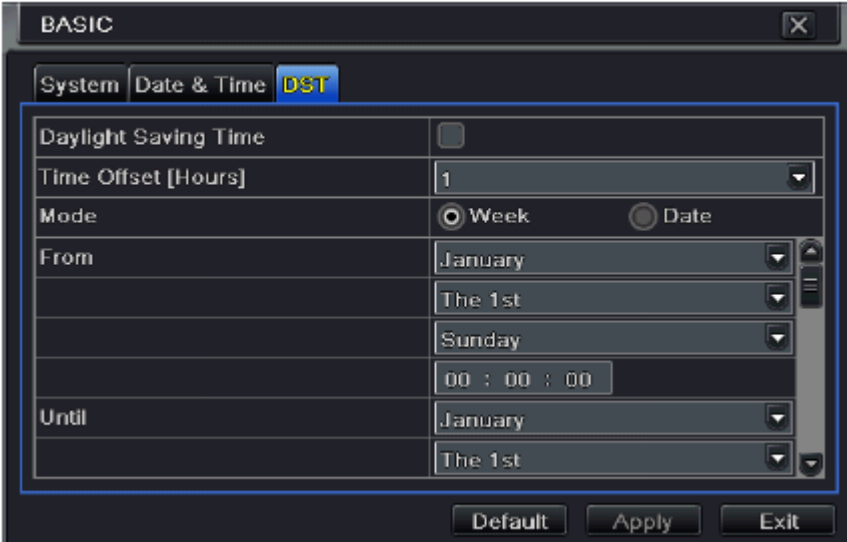
The screenshot shows the 'BASIC' settings window with the 'Date & Time' tab selected. The window contains the following fields and controls:

Field	Value
Date Format	MM-DD-YY
Time Format	24 Hour
Time Zone	GMT
Sync Time With NTP Server	☐
NTP Server	time.windows.com
	Update Now
System Date	03 / 05 / 2013 25
System Time	15 : 32 : 20
	Save Now

At the bottom of the window are three buttons: , , and .

Hier können Sie verschiedene Eingaben zu Zeit und Datum vornehmen. Klicken Sie auf „Verwenden“, um Ihre Einstellungen zu übernehmen.

8.1.1.3 Hauptmenü ➔ Setup ➔ Basis ➔ DST



The screenshot shows the 'BASIC' settings window with the 'DST' tab selected. The window contains the following fields and controls:

Field	Value
Daylight Saving Time	☐
Time Offset [Hours]	1
Mode	☒ Week ☐ Date
From	January
	The 1st
	Sunday
	00 : 00 : 00
Until	January
	The 1st

At the bottom of the window are three buttons: , , and .

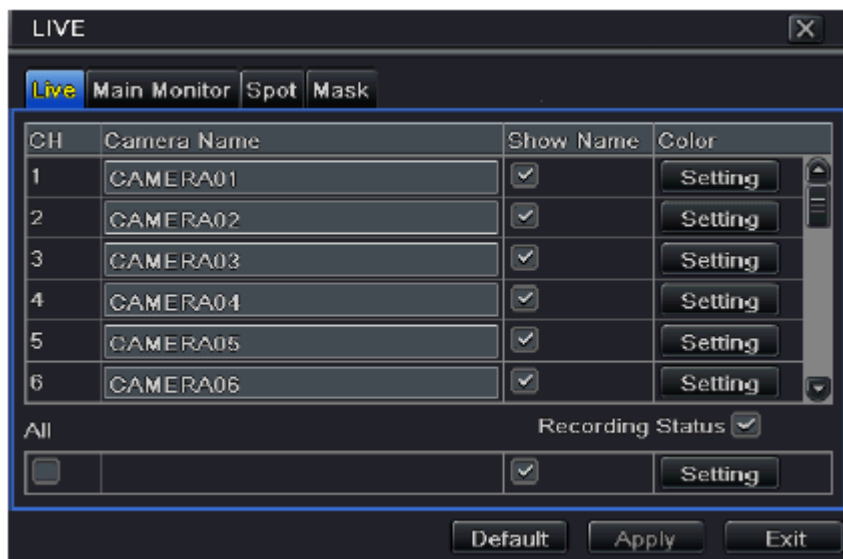
Hier können Sie Eingaben zur Sommerzeit vornehmen.
Klicken Sie auf „Verwenden“, um Ihre Einstellungen zu übernehmen.

8.1.2 Hauptmenü ➔ Setup ➔ Live

Hier finden Sie Einstellungsmöglichkeiten für:

- Live
- Hauptmonitor
- Spot
- Maskierung

8.1.2.1 Hauptmenü ➔ Setup ➔ Live ➔ Live



Kameraname:

Klicken Sie mit der Maus in das Eingabefeld des Kameranamen und die virtuelle Tastatur erscheint. Sie können jetzt einen neuen Kameranamen vergeben oder den bestehenden Namen ändern.

Zeige Namen:

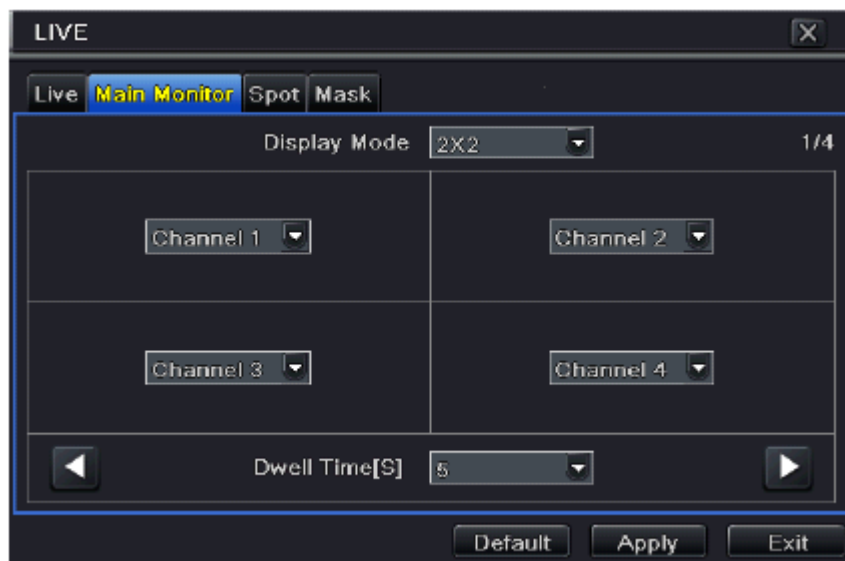
Sie können für jeden Kamerakanal einzeln oder über „Alle“ festlegen, ob der Kameraname angezeigt werden soll.

Farbe:

Klicken Sie auf „Einstellung“, um die Bildfarbe für den jeweiligen Kanal anzupassen. Sie können die Helligkeit, Schattierung, Sättigung und den Kontrast festlegen. Bestätigen Sie Ihre Einstellungen mit OK.



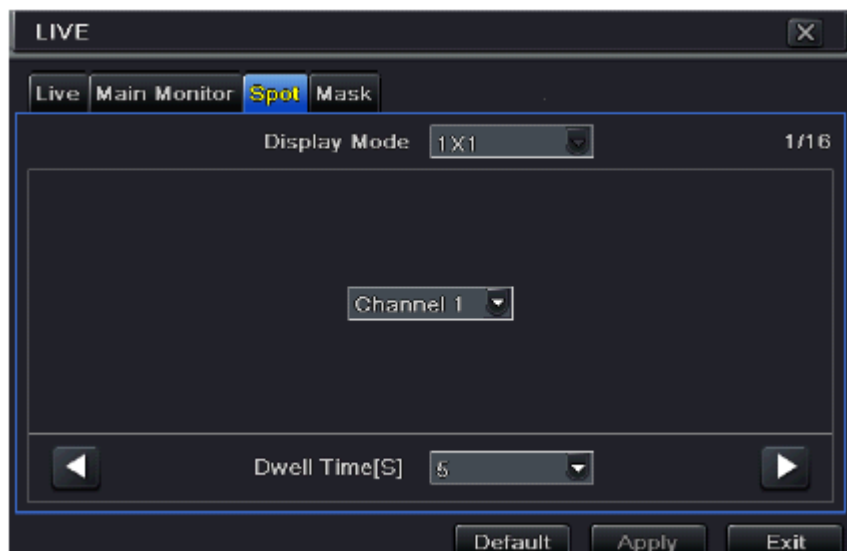
8.1.2.2 Hauptmenü ➔ Setup ➔ Live ➔ Hauptmonitor



Hier können Sie die Anzeige für den Hauptmonitor einstellen sowie die Verweilzeit für die jeweilige Kamera.

Klicken Sie auf „Verwenden“, um Ihre Einstellungen zu übernehmen.

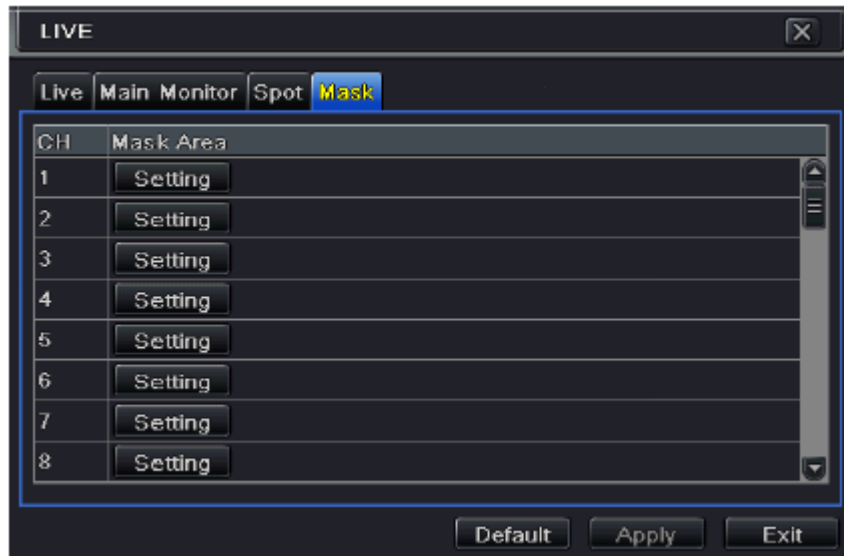
8.1.2.3 Hauptmenü ➔ Setup ➔ Live ➔ Spot



Hier können Sie die Anzeige für den Spotmonitor einstellen sowie die Verweilzeit für die jeweilige Kamera.

Klicken Sie auf „Verwenden“, um Ihre Einstellungen zu übernehmen.

8.1.2.4 Hauptmenü ➔ Setup ➔ Live ➔ Maskierung



Für jeden Kanal können Sie max. 3 Bereiche markieren, die im Videobild maskiert sein sollen.

- Wählen Sie den gewünschten Kanal aus und klicken Sie auf „Einstellung“.
- Mit der linken Maustaste (gedrückt halten) können Sie max. 3 Bereiche im Videobild markieren, die maskiert sein sollen.
- Durch Doppelklick auf einen Maskierungsbereich können Sie diesen wieder entfernen.
- Mit einem Rechte-Maus-Klick verlassen Sie das Videobild und kehren zur Menüseite zurück.

Klicken Sie auf „Verwenden“, um Ihre Einstellungen zu übernehmen.

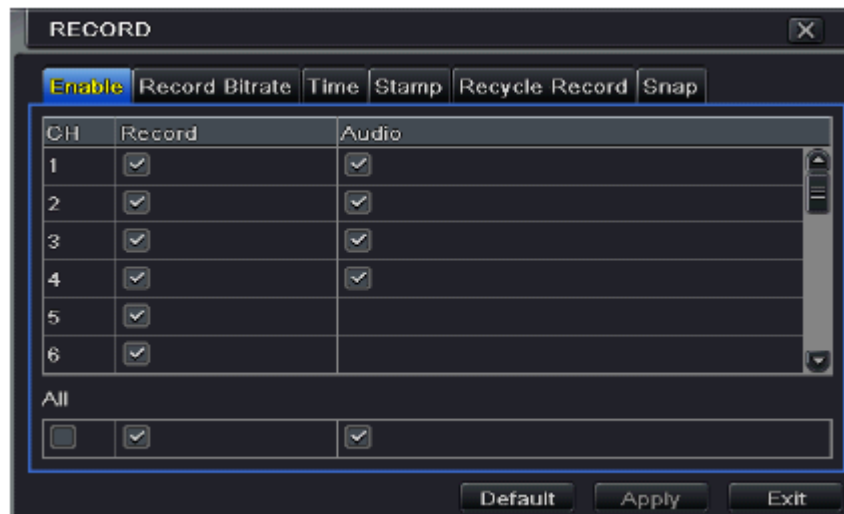
8.1.3 Hauptmenü ➔ Setup ➔ Aufnahme

Hier finden Sie Einstellungsmöglichkeiten für:

- Aktivieren
- Bitrate
- Zeit
- Stempel
- Überschreiben
- Bild erstellen

Bevor Sie Konfigurationen für Aufnahmen vornehmen, stellen Sie bitte sicher, dass die Rekorderfestplatte betriebsbereit und aufnahmebereit ist.

8.1.3.1 Hauptmenü ➔ Setup ➔ Aufnahme ➔ Aktivieren



Legen Sie pro Kanal fest, ob dieser aufgezeichnet und ob mit Ton aufgezeichnet werden soll. Klicken Sie auf „Verwenden“, um Ihre Einstellungen zu übernehmen.

Hinsichtlich Audioaufzeichnungen beachten Sie bitte die geltenden gesetzlichen Bestimmungen.

8.1.3.2 Hauptmenü ➔ Setup ➔ Aufnahme ➔ Bitrate



Hier können Sie entweder pro Kanal oder für alle Kanäle gleich (letzte Zeile) folgendes festlegen:

- Auflösung
- Bildrate (fps)
- Encode
- Qualität (nur einstellbar, wenn VBR bei Encode ausgewählt wurde)
- Max. Bitrate
- Klicken Sie auf „Verwenden“, um Ihre Einstellungen zu übernehmen.

8.1.3.3 Hauptmenü ➔ Setup ➔ Aufnahme ➔ Zeit



CH	Pre-alarm Record Tim	Post-alarm Record Tim	Expire[Days]
1	30	30	Never
2	30	30	Never
3	30	30	Never
4	30	30	Never
5	30	30	Never
6	30	30	Never
All	☐ 30	30	Never

Voralarm:

Stellen Sie hier die Dauer (in Sekunden) für den Voralarm ein.

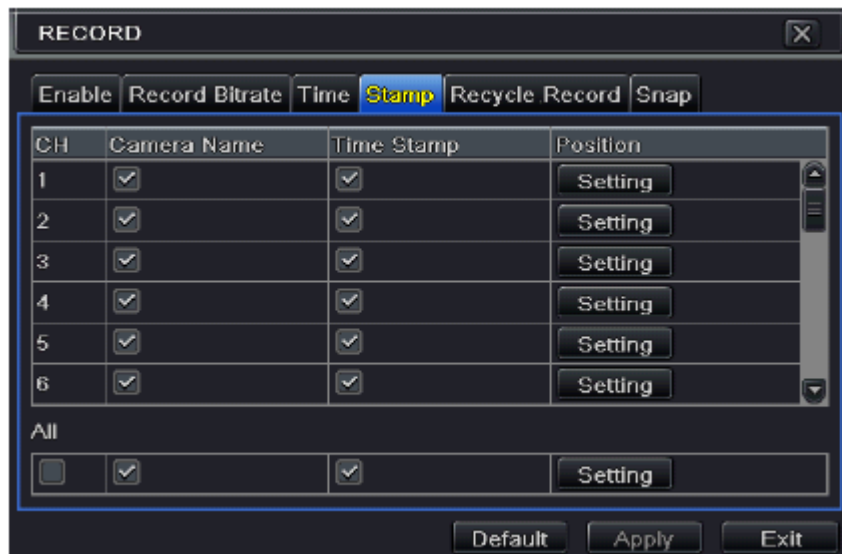
Nachalarm:

Stellen Sie hier die Dauer (in Sekunden) für den Nachalarm ein.

Ablauf:

Stellen Sie hier die Dauer (in Tagen) ein, wie lange das aufgezeichnete Video aufbewahrt werden soll. Ist die Dauer der Tage überschritten, so wird die Aufnahme automatisch gelöscht.

8.1.3.4 Hauptmenü ➔ Setup ➔ Aufnahme ➔ Stempel



Hier können Sie einstellen, ob der Kameraname und das Datum/Uhrzeit im Videobild angezeigt werden soll.

Außerdem können Sie die Position dieser Anzeigen im Videobild verändern. Klicken Sie hierzu auf „Einstellung“. Sie können mit der gedrückten linken Maustaste den Kameranamen bzw. das Datum/Uhrzeit anfassen und es beliebig im Videobild anordnen (Drag & Drop). Klicken Sie mit der rechten Maustaste ins Videobild, um das Live-Bild zu verlassen und zum Menü zurückzukehren.

8.1.3.5 Hauptmenü ➔ Setup ➔ Aufnahme ➔ Überschreiben

Wenn Sie die „Überschreiben“ Funktion aktivieren, wird die Festplatte überschrieben, sobald sie voll ist. Dabei werden die ältesten Daten zuerst überschrieben, um Platz für die neue Aufnahme zu schaffen.

Wenn Sie „Überschreiben“ nicht aktivieren, wird die Aufnahme abgebrochen, sobald die Festplatte voll ist.

8.1.3.6 Hauptmenü ➔ Setup ➔ Aufnahme ➔ Bild erstellen

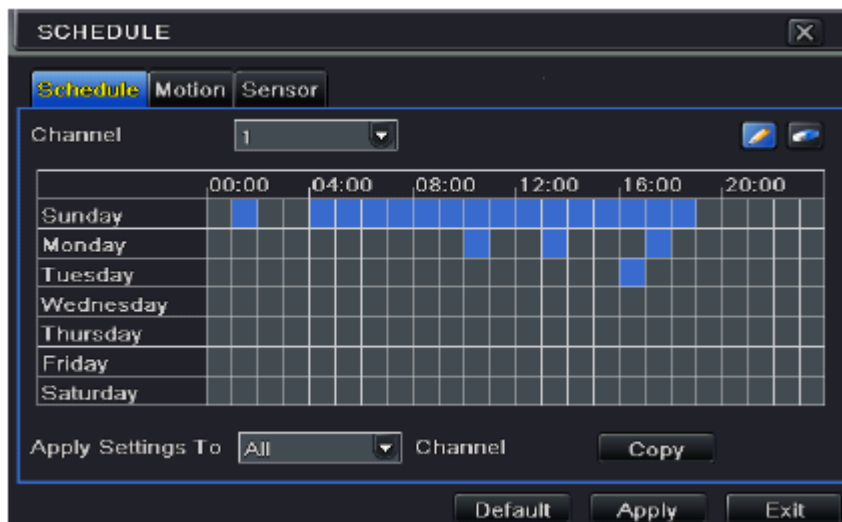
Hier können Sie Einstellungen wie z.B. Auflösung, Bildqualität usw. für Snapshots vornehmen.

8.1.4 Hauptmenü ➔ Setup ➔ Zeitplan

Hier finden Sie Einstellungsmöglichkeiten für:

- Zeitplan
- Bewegung
- Sensor

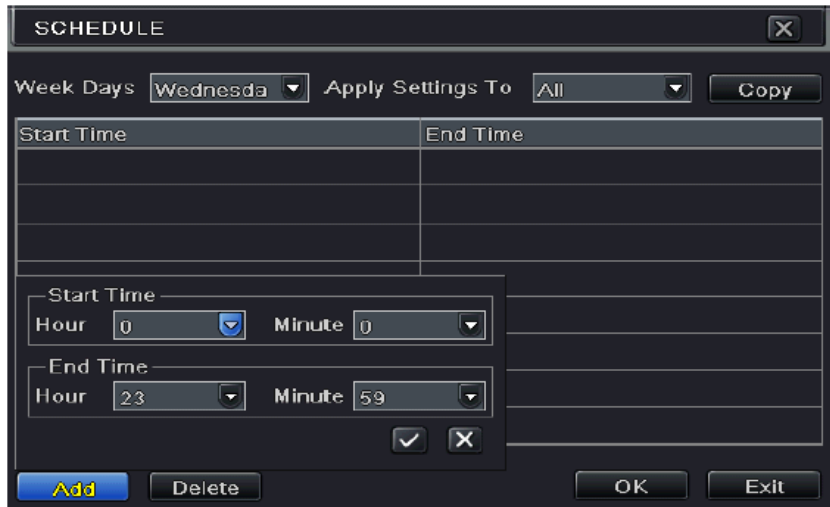
8.1.4.1 Hauptmenü ➔ Setup ➔ Zeitplan ➔ Zeitplan



Hier können Sie einen Aufnahme-Zeitplan für jeden Tag der Woche definieren.

- Wählen Sie zuerst den gewünschten Kanal aus.
- Klicken Sie auf das Bleistift-Symbol und anschließend im Raster auf den gewünschten Tag und die entsprechende Uhrzeit. Das so ausgewählte Rasterfeld ist dann blau markiert.
- Markieren Sie auf diese Art alle gewünschten Tage/Zeiten.
- Um ein blau markiertes Feld wieder zu löschen, klicken Sie zuerst auf das Radiergummi-Symbol und dann auf das zu löschende Feld.
- Klicken Sie auf „Verwenden“, um Ihre Einstellungen zu übernehmen.

Sie können auch eine ganze Woche im Zeitplan festlegen.
Machen Sie einen Doppelklick ins Raster. Das folgende Eingabefenster erscheint:



Klicken Sie auf „Hinzu“.
Geben Sie hier die gewünschten Anfangs- und Endzeiten ein und bestätigen Sie Ihre Angabe über das Häkchen und anschließend mit „OK“.

8.1.4.2 Hauptmenü ➔ Setup ➔ Zeitplan ➔ Bewegung

Hier können Sie den Zeitplan für die Bewegungsaufzeichnung festlegen.
Verfahren Sie hierzu genau so wie in Kapitel 8.1.4.1 unter „Zeitplan“ beschrieben.

Hinweis:

Das Raster ist per Grundeinstellung komplett aktiviert, d.h. blau, und somit ist der Zeitplan für alle Tage und Zeiten aktiv. Um einzelne Tage oder Zeiten zu löschen, verwenden Sie bitte das Radiergummi.

8.1.4.3 Hauptmenü ➔ Setup ➔ Zeitplan ➔ Sensor

Hier können Sie den Zeitplan für die Sensoraufzeichnung (Alarm) festlegen.
Verfahren Sie hierzu genau so wie in Kapitel 8.1.4.1 unter „Zeitplan“ beschrieben.

Hinweis:

Das Raster ist per Grundeinstellung komplett aktiviert, d.h. blau, und somit ist der Zeitplan für alle Tage und Zeiten aktiv. Um einzelne Tage oder Zeiten zu löschen, verwenden Sie bitte das Radiergummi.

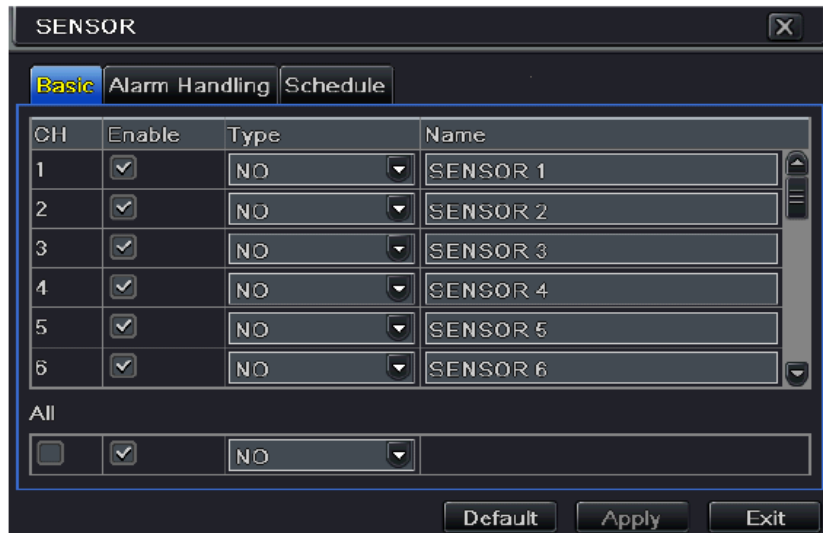
8.1.5 Hauptmenü ➔ Setup ➔ Alarm

Hier finden Sie Einstellungsmöglichkeiten für:

- Sensor
- Bewegung
- Signalverlust
- Anderer Alarm
- Alarm Ausgang

8.1.5.1 Hauptmenü ➔ Setup ➔ Alarm ➔ Sensor

Basis:



CH	Enable	Type	Name
1	☒	NO	SENSOR 1
2	☒	NO	SENSOR 2
3	☒	NO	SENSOR 3
4	☒	NO	SENSOR 4
5	☒	NO	SENSOR 5
6	☒	NO	SENSOR 6

All

☐ ☒ NO

Default Apply Exit

Hier können Sie für jeden Kanal die Option „NC“ bzw. „NO“ auswählen sowie den Sensornamen bestimmen. Klicken Sie hierzu ins Namensfeld, so dass sich die virtuelle Tastatur öffnet, und geben Sie den Namen ein.

Klicken Sie auf „Verwenden“, um Ihre Einstellungen zu übernehmen.

Alarm Handling:

The screenshot shows the 'SENSOR' window with the 'Alarm Handling' tab selected. It contains a table for configuring six channels (CH 1 to 6) and an 'All' section. Each channel has a 'Holding Time[S]' dropdown menu set to '10' and a 'Trigger' button. The 'All' section has a checkbox, a 'Holding Time[S]' dropdown set to '10', and a 'Setting' button. At the bottom are 'Default', 'Apply', and 'Exit' buttons.

CH	Holding Time[S]	Trigger
1	10	Setting
2	10	Setting
3	10	Setting
4	10	Setting
5	10	Setting
6	10	Setting

All

☐ 10 Setting

Default Apply Exit

Hier können Sie für jeden Kanal die Verweildauer (in Sekunden) festlegen sowie den dazugehörigen Auslöser definieren. Klicken Sie dazu auf „Einstellung“ und das folgende Fenster erscheint:

The screenshot shows the 'TRIGGER - Channel 1' window with the 'Alarm' tab selected. It contains settings for Buzzer, Show Full Screen, To Alarm Out, Email, and Snap. The 'Snap' section has a grid of checkboxes for 16 different triggers. At the bottom are 'OK' and 'Exit' buttons.

Buzzer ☒

Show Full Screen None

To Alarm Out ☐ 1

Email ☐

Snap

☐ 1	☒ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5	☐ 6	☐ 7	☐ 8
☐ 9	☐ 10	☐ 11	☐ 12	☐ 13	☐ 14	☐ 15	☐ 16

OK Exit

Alarm:

- **Buzzer:**
Wenn Sie diese Funktion aktivieren, wird bei erkanntem Alarm ein Alarmton ausgelöst.
- **Vollbild:**
Wenn Sie diese Funktion aktivieren, wird bei erkanntem Alarm der ausgewählte Kanal als Vollbild dargestellt.
- **Zu Alarm Ausgang:**
Wenn Sie diese Funktion aktivieren, wird bei einem Sensor-basierten Alarm der externe Relais-Ausgang ausgelöst.
- **E-Mail:**
Wenn Sie diese Funktion aktivieren, wird bei einem Sensor-basierten Alarm vom Rekorder eine E-Mail Benachrichtigung an eine festgelegte E-Mail Adresse geschickt.
- **Bild erstellen:**
Wenn Sie diese Funktion aktivieren, wird auf den ausgewählten Kanälen ein Schnappschuss erstellt und dieser auf der Festplatte gespeichert.

Zu Aufnahme:

Wählen Sie die Kanäle auf, die im Alarmfall aufgezeichnet werden sollen. Klicken Sie anschließend auf „OK“.

PTZ:

Legen Sie hier für jeden Kanal fest, was im Falle eines Alarms passieren soll: Preset (Vorgabe), Cruise (Route) oder Track (Tracking).

Schedule:

Hier können Sie den Zeitplan für die Alarmaufzeichnung festlegen.
Verfahren Sie hierzu genau so wie in Kapitel 8.1.4.1 unter „Zeitplan“ beschrieben.

Hinweis:

Das Raster ist per Grundeinstellung komplett aktiviert, d.h. blau, und somit ist der Zeitplan für alle Tage und Zeiten aktiv. Um einzelne Tage oder Zeiten zu löschen, verwenden Sie bitte das Radiergummi.

8.1.5.2 Hauptmenü ➔ Setup ➔ Alarm ➔ Bewegung



Bewegung:

Hier können Sie für jeden Kanal die Verweildauer (in Sekunden), den Auslöser und den Bereich einstellen.

Wenn Sie auf „Einstellung“ bei Auslöser klicken, haben Sie die gleichen Einstellungsmöglichkeiten wie beim Alarm Handling (vgl. Kapitel 8.1.5.1).

Wenn Sie auf „Einstellung“ bei Bereich klicken, wird das Live-Bild mit einem Raster überzogen. Wenn Sie mit der rechten Maustaste ins Raster klicken, öffnet sich eine kleine Menüleiste.



- Mit der linken Maustaste (gedrückt halten) können Sie Rasterbereiche entfernen.
- Sensitivity (Empfindlichkeit):
Mit dem Regler können Sie die Empfindlichkeit von 1-8 einstellen und je nach Umgebungshelligkeit anpassen.



Wenn Sie auf dieses Symbol klicken, wird das gesamte Live-Bild mit dem Bewegungserkennungsraster überzogen.



Wenn Sie auf dieses Symbol klicken, wird das komplette Raster des Live-Bilds gelöscht, d.h. es ist kein Bereich für die Bewegungserkennung definiert.



Wenn Sie auf dieses Symbol klicken, können Sie die Empfindlichkeit gemäß der herrschenden Umgebungsbedingungen testen. Dieses Figurensymbol wird angezeigt, wenn eine Bewegung erkannt wurde.



Wenn Sie auf dieses Symbol klicken, wird die Einstellung gespeichert.



Wenn Sie auf dieses Symbol klicken, verlassen Sie die Rastereinstellung und kehren zum Bewegungsmenü zurück.

Klicken Sie auf „Verwenden“, um Ihre Einstellungen zu übernehmen.

Zeitplan:

Hier können Sie den Zeitplan für die Bewegungszeichnung festlegen. Verfahren Sie hierzu genau so wie in Kapitel 8.1.4.1 unter „Zeitplan“ beschrieben.

Hinweis:

Das Raster ist per Grundeinstellung komplett aktiviert, d.h. blau, und somit ist der Zeitplan für alle Tage und Zeiten aktiv. Um einzelne Tage oder Zeiten zu löschen, verwenden Sie bitte das Radiergummi.

8.1.5.3 Hauptmenü ➔ Setup ➔ Alarm ➔ Signalverlust



Hier können Sie den Auslöser für den Signalverlust festlegen. Verfahren Sie hierzu genau so wie in Kapitel 8.1.4.1 unter „Zeitplan“ beschrieben.

8.1.5.4 Hauptmenü ➔ Setup ➔ Alarm ➔ Anderer Alarm

Alarm Type	
	Disk Full
	Disk Full
Buzzer	IP Conflict
Email	Disconnect
To Alarm Out	Disk Attenuation
Disk Shortage Alarm	Disk Lost
	128 MB

Default Apply Exit

Hier können Sie festlegen, welche Aktionen für bestimmte Alarm-Typen ausgelöst werden sollen. Wählen Sie aus dem Drop-Down-Menü den gewünschten Alarm-Typ aus und dann die damit verbundene Aktion.

Wenn Sie als Alarm-Typ „HDD voll“ auswählen, können Sie zusätzlich festlegen, bei welcher erreichten Kapazitätsgrenze der Festplatte eine entsprechende Aktion ausgelöst werden soll.

Klicken Sie auf „Verwenden“, um Ihre Einstellungen zu übernehmen.

8.1.5.5 Hauptmenü ➔ Setup ➔ Alarm ➔ Alarm Ausgang

CH	Relay Name	Holding Time[S]
1	ALARM OUT 1	10

All

☐ 10

Default Apply Exit

Alarmausgang:

Geben Sie den Relais-Namen ein, indem Sie in das Feld klicken und die virtuelle Tastatur benutzen.

Wählen Sie die Verweildauer (in Sekunden) aus.



SANTEC

Zeitplan:

Hier können Sie den Zeitplan für den Alarmausgang festlegen.

Verfahren Sie hierzu genau so wie in Kapitel 8.1.4.1 unter „Zeitplan“ beschrieben.

Hinweis:

Das Raster ist per Grundeinstellung komplett aktiviert, d.h. blau, und somit ist der Zeitplan für alle Tage und Zeiten aktiv. Um einzelne Tage oder Zeiten zu löschen, verwenden Sie bitte das Radiergummi.

Summer:

Legen Sie hier fest, ob und wenn ja wie lange der Summer (Alarmton) im Falle eines Alarms ertönen soll.

8.1.6 Hauptmenü ➔ Setup ➔ Netzwerk

Hier können Sie Einstellungen vornehmen für:

- Netzwerk
- Sub Stream
- E-Mail
- Server
- NAT
- Andere Einstellungen

8.1.6.1 Hauptmenü ➔ Setup ➔ Netzwerk ➔ Netzwerk

The screenshot shows a window titled "NETWORK" with a close button (X) in the top right corner. Below the title bar are several tabs: "Network" (highlighted in blue), "Sub-stream", "Email", "Server", "NAT", and "Other Settings". The "Network" tab is active, displaying a list of configuration fields:

HTTP Port	80
Server Port	6036
Obtain an IP address automatically	☒
IP Address	192.168.011.061
Subnet Mask	000.000.000.000
Gateway	192.168.011.001
Preferred DNS Server	192.168.011.001
Alternate DNS Server	000.000.000.000

At the bottom of the window are three buttons: "Default", "Apply", and "Exit".

Der Standard-Port ist 80. Sie können ihn ändern, indem Sie in das Feld klicken und die virtuelle Tastatur verwenden. Wenn Sie den HTTP Port ändern, müssen Sie ihn der IP-Adresse hinzufügen, wenn Sie sie in Ihren Internet Explorer eingeben:

Beispiel:

Der HTTP Port wird von 80 auf 82 geändert:

Die IP-Adresse, z.B. 192.168.0.25, muss um den neuen Port ergänzt werden, also: 192.168.0.25:82.

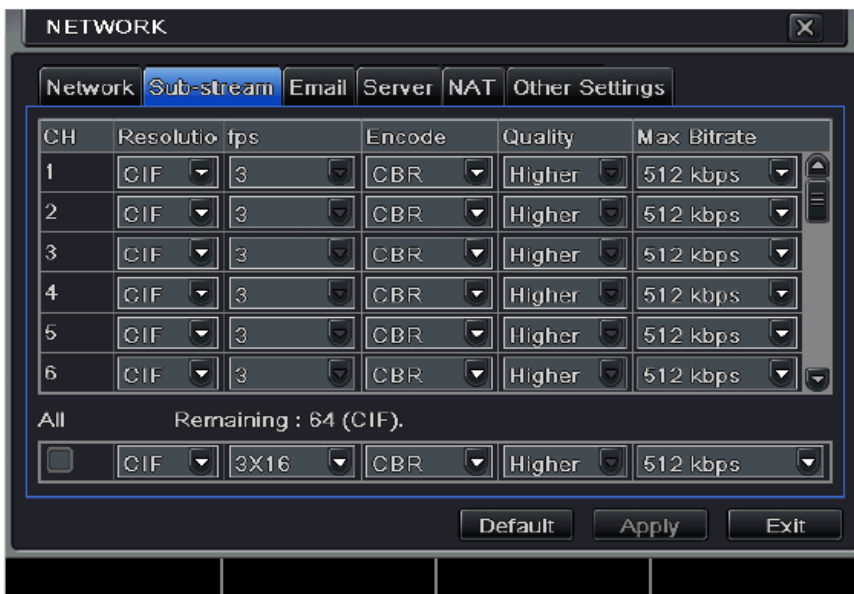
Der Standard-Port ist 6036. Sie können ihn ändern, indem Sie in das Feld klicken und die virtuelle Tastatur verwenden.

Um eine Verbindung mit dem Internet zu erstellen, haben Sie die folgenden Möglichkeiten:

1. Wenn Sie einen DHCP Server haben und wollen, dass Ihr Rekorder die IP-Adresse und die anderen Netzwerkeinstellungen automatisch bezieht, dann aktivieren Sie die Box „IP automatisch beziehen“. Die IP-Adresse, Subnetz Maske, Gateway und DNS Server werden automatisch gesetzt.
2. Wenn Sie Ihre eigenen Netzwerkeinstellungen vornehmen wollen, deaktivieren Sie die Funktion „IP automatisch beziehen“. Sie können jetzt die Netzwerkeinstellungen manuell vornehmen, indem Sie in das entsprechende Feld klicken und über die virtuelle Tastatur Ihre Eingaben vornehmen.
3. Wenn Sie sich mit dem Internet über PPPoE verbinden wollen, deaktivieren Sie die Funktion „IP automatisch beziehen“ und aktivieren Sie die Box „PPPoE“. Geben Sie dann Ihren Benutzernamen und Passwort ein (virtuelle Tastatur).

Sie können die Netzwerkeinstellungen überprüfen, indem Sie auf „Test“ klicken. Wenn alles zu Ihrer Zufriedenheit läuft, klicken Sie auf „Verwenden“.

8.1.6.2 Hauptmenü ➔ Setup ➔ Netzwerk ➔ Sub Stream



CH	Resolution	fps	Encode	Quality	Max Bitrate
1	CIF	3	CBR	Higher	512 kbps
2	CIF	3	CBR	Higher	512 kbps
3	CIF	3	CBR	Higher	512 kbps
4	CIF	3	CBR	Higher	512 kbps
5	CIF	3	CBR	Higher	512 kbps
6	CIF	3	CBR	Higher	512 kbps
All	CIF	3X16	CBR	Higher	512 kbps

Remaining : 64 (CIF).

Default Apply Exit

Hier können Sie entweder pro Kanal oder für alle Kanäle gleich (letzte Zeile) folgendes festlegen:

- Auflösung
- Bildrate (fps)
- Encode
- Qualität (nur einstellbar, wenn VBR bei Encode ausgewählt wurde)
- Max. Bitrate
- Klicken Sie auf „Verwenden“, um Ihre Einstellungen zu übernehmen.

8.1.6.3 Hauptmenü ➔ Setup ➔ Netzwerk ➔ E-Mail

The screenshot shows a software window titled "NETWORK" with a close button (X) in the top right corner. Inside the window, there are several tabs: "Network", "Sub-stream", "Email" (which is highlighted in yellow), "Server", "NAT", and "Other Settings". The "Email" tab is active, displaying a list of configuration fields: "SMTP Server", "Port" (with the value "25"), "SSL Check" (with an unchecked checkbox), "Send Address", "Password", "Receive Address1", "Receive Address2", and "Receive Address3". Each field has a corresponding text input box. At the bottom of the list of fields is a "Test" button. Below the list of fields, there are three buttons: "Default", "Apply", and "Exit".

Hier können Sie eingeben, von/an welche E-Mail Adresse Benachrichtigungen geschickt werden sollen. Wenn Sie „Bildanhang“ aktivieren, werden der E-Mail auch Snapshots angehängt.

Sie können Ihre Einstellungen über den „Test“ Button überprüfen.

8.1.6.4 Hauptmenü ➔ Setup ➔ Netzwerk ➔ Server

The screenshot shows a configuration window titled 'NETWORK' with a close button (X) in the top right corner. Below the title bar are several tabs: 'Network', 'Sub-stream', 'Email', 'Server' (which is selected and highlighted in blue), 'NAT', and 'Other Settings'. The 'Server' tab contains a table with the following fields:

Enable	☐
Server	192.168.3.123
Server Port	10002
Device ID	382

At the bottom of the window are three buttons: 'Default', 'Apply', and 'Exit'.

Die Server-Informationen werden hauptsächlich für die Verbindung zur optionalen CMS verwendet.

- Wählen Sie „Aktivieren“.
- Server:
Hier können Sie die IP-Adresse Ihres CMS Servers eintragen, d.h. des PCs, auf dem die CMS installiert ist.
- Server Port:
Der Standard-Port ist 2009. Wenn nötig, kann der Server Port in der CMS geändert werden.
- Geräte ID:
Hier können Sie eine beliebige ID für Ihren Rekorder eintragen.

Durch Ausfüllen dieser Daten können Sie mit Hilfe der Auto Reboot Funktion in der CMS Ihr Gerät hinzufügen.

8.1.6.5 Hauptmenü ➔ Setup ➔ Netzwerk ➔ NAT

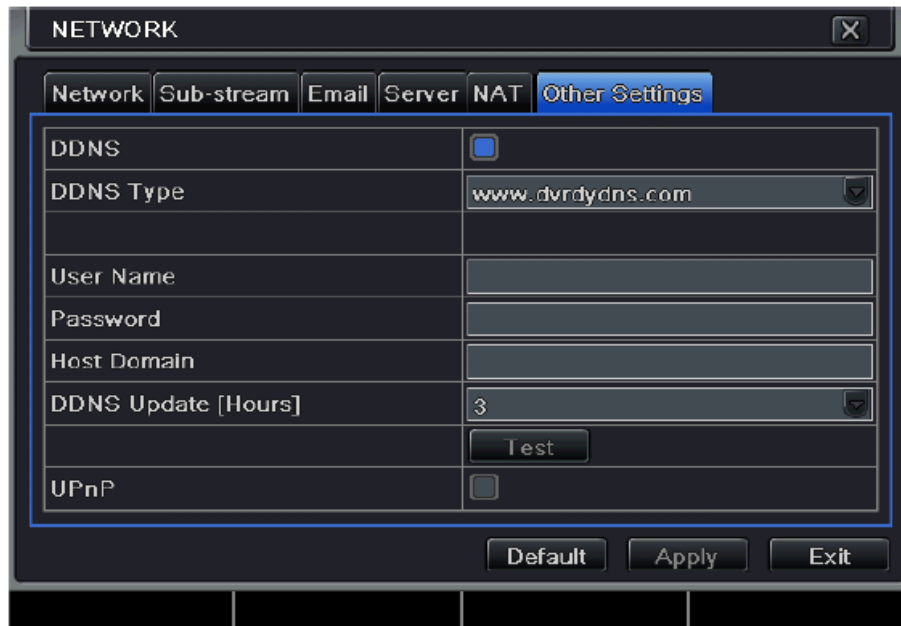
NETWORK	
[X]	
Network Sub-stream Email Server NAT Other Settings	
NAT Enable	☒
NAT Server	www.autonat.com
Port	8989
Default Apply Exit	

NAT = Network Address Translation

Hier kann ein NAT-Server eingerichtet werden, der Ihre private IP-Adresse in eine öffentliche IP Adresse umwandelt. Damit Sie Zugang zum Internet bekommen ist es notwendig, dass Ihre private IP-Adresse in eine öffentliche IPv4 Adresse vom Router/Server umgeroutet wird.

Standard-Server: www.autonat.com
Standard-Port: 8989

8.1.6.6 Hauptmenü ➔ Setup ➔ Netzwerk ➔ Andere Einstellungen



Wenn Sie den Rekorder über PPPoE verbinden, können Sie hier die DDNS Informationen hinterlegen. Geben Sie die erforderlichen Eingaben ein und überprüfen Sie sie, indem Sie auf „Test“ klicken.

DDNS Server:

Webseiten, die vom Supplier vorgeschlagen werden: www.meibu.com, www.dyndns.com, www.no-ip.com, www.dvrdydns.com, www.autodns.com, [mintdns](http://mintdns.com)

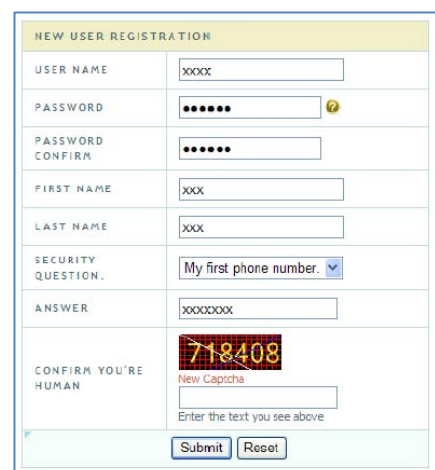
Über eine dieser Seiten müssen Sie einen Benutzernamen, Passwort und Domainnamen registrieren.

1. Möglichkeit: Registrierung über www.autoddns.com:

- Geben Sie wie in Kapitel 8.1.6.1 beschrieben die IP-Adresse manuell ein.
- Auf der „Andere Einstellungen“ Seite aktivieren Sie „DDNS“.
- Als „DDNS Typ“ wählen Sie www.autoddns.com
- Geben Sie einen zufälligen Host Name ein, z.B. 123.
- Klicken Sie auf „Registrieren“, um den Domainnamen zu registrieren. Es erscheint ein Bestätigungsfenster.
- Aufrufen der Seite über:
[http://\"HostDomain\".autoddns.com:Port](http://\)

2. Möglichkeit: Registrierung über www.dvrdydns.com:

- Geben Sie www.dvrdydns.com in Ihren Internet Explorer ein.
- Klicken Sie auf „Registration“, machen Sie Ihre Angaben und klicken Sie auf „Submit“.
- Aufrufen der Seite über:
[http://\"HostDomain\".dvrdydns.com:Port](http://\)



- Fordern Sie im folgenden Fenster einen Domainnamen an.

You must create a domain name to continue.

Domain name must start with (a-z, 0-9). Cannot end or start, but may contain a hyphen and is not case-sensitive.

dvrddns.com

- Der vergebene Domainname erscheint in der Liste.

Click a name to edit your domain settings.

NAME	STATUS	DOMAIN
654321ABC		654321abc.dvrddns.com

Last Update: *Not yet updated* IP Address: 210.21.229.138

[Create additional domain names](#)

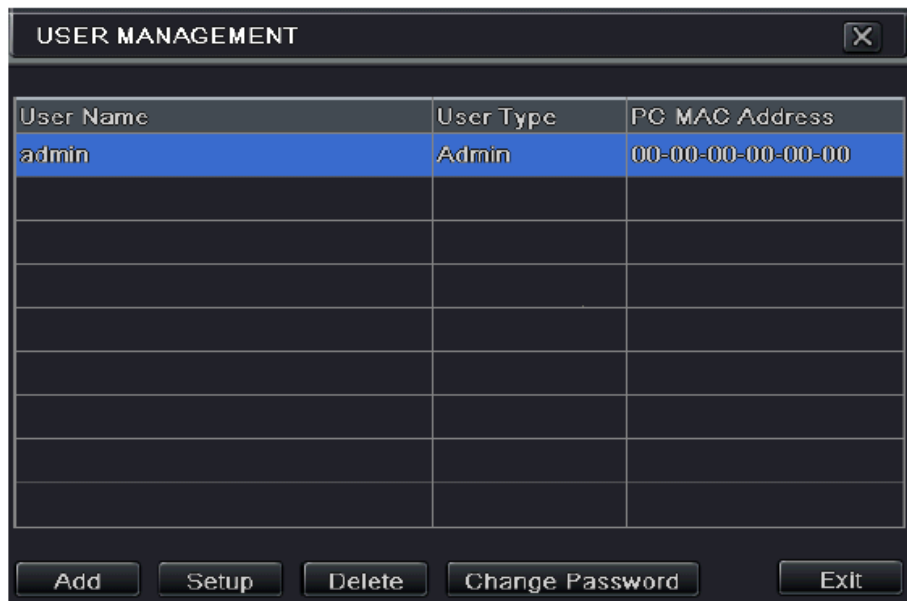
Verlassen Sie diese Seite und gehen Sie zum im „Andere Einstellungen“ Menüfenster des Rekorders zurück.

Rekorder Einstellungen:

- Aktivieren Sie die „DDNS“ Box.
- Als „DDNS Typ“ wählen Sie „dvrddns“.
- Geben Sie die wie oben beschriebenen registrierten Angaben jetzt unter „Benutzername“ und „Passwort“ ein.
- Rufen Sie die Konfigurationsseite Ihres Routers auf und gleiche Sie seine IP-Adresse und den Server Port mit denen des Rekorders ab.
Wenn Sie allerdings die „UPnP“ Funktion aktiviert haben, entfällt die Router-Einstellung.
- Öffnen Sie Ihren Internet Explorer und geben Sie den registrierten Domainnamen ein:
www.xxx.dvrddns.com
- Die Verbindung zum Rekorder Client wird hergestellt.

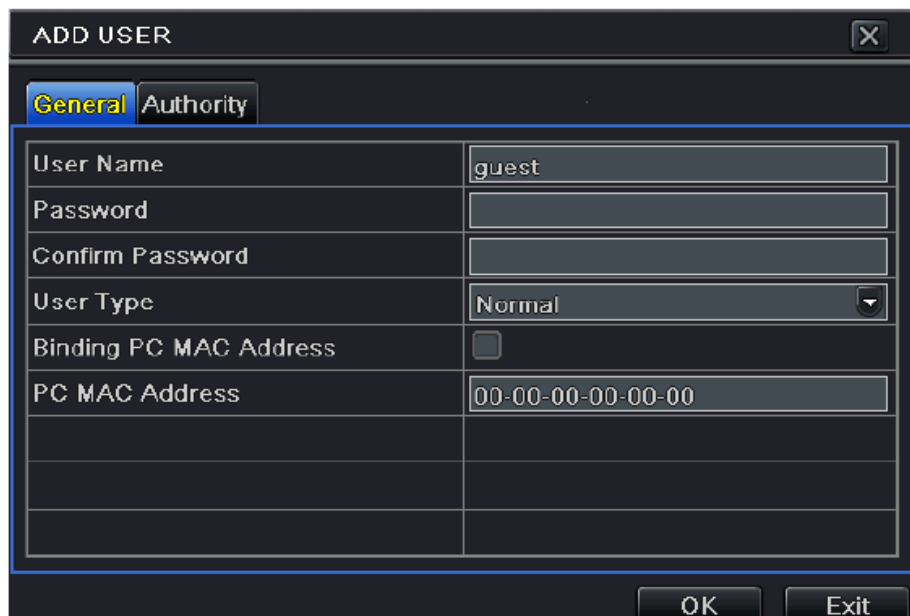
Klicken Sie auf „Verwenden“, um Ihre Eingaben zu speichern.

8.1.7 Hauptmenü ➔ Setup ➔ User



User Name	User Type	PC MAC Address
admin	Admin	00-00-00-00-00-00

- Um einen Benutzer zu löschen oder zu bearbeiten, klicken Sie auf „Löschen“ bzw. „Setup“.
- Um das Passwort eines Benutzers zu ändern, klicken Sie auf „Passwort ändern“ oder machen Sie einen Doppelklick auf den Benutzer.
- Um einen neuen Benutzer hinzuzufügen, klicken Sie auf „Hinzu“. Das folgende Fenster erscheint:



ADD USER

General | Authority

User Name	guest
Password	
Confirm Password	
User Type	Normal
Binding PC MAC Address	☐
PC MAC Address	00-00-00-00-00-00

Allgemein:

Geben Sie hier den gewünschten Benutzernamen und das Passwort des neuen Benutzers ein.

Wenn Sie „Bindung an MAC“ auswählen, kann auf den Rekorder nur über den Computer mit der hier angegebenen MAC Adresse zugegriffen werden. Wenn Sie diese Funktion nicht aktivieren, kann von jedem beliebigen Computer auf den Rekorder zugegriffen werden.

Berechtigung:

Hier können Sie für den ausgewählten Benutzer die Zugriffsrechte für jeden Kanal festlegen.

8.1.8 Hauptmenü ➔ Setup ➔ PTZ

Hier finden Sie Einstellungsmöglichkeiten für:

- Serieller Port
- Erweitert

8.1.8.1 Hauptmenü ➔ Setup ➔ PTZ ➔ Serieller Port

CH	Enabl	Address	Baud Rate	Protocol	Simulative Crui
1	☒	1	9600	PELCOP	☒
2	☒	2	9600	PELCOP	☒
3	☒	3	9600	PELCOP	☐
4	☒	4	9600	PELCOP	☐
5	☒	5	9600	PELCOP	☐
6	☒	6	9600	PELCOP	☐
All	☒		9600	PELCOP	☐

Hier können Sie entweder für jeden Kanal einzeln oder für alle Kanäle (letzte Zeile) folgendes auswählen:

- Adresse des PTZ Geräts
- Baud Rate des PTZ Geräts
- Kommunikationsprotokoll des PTZ Geräts
- Auswahl der „Simulierten Route“ für das PTZ Gerät

8.1.8.2 Hauptmenü ➔ Setup ➔ PTZ ➔ Erweitert



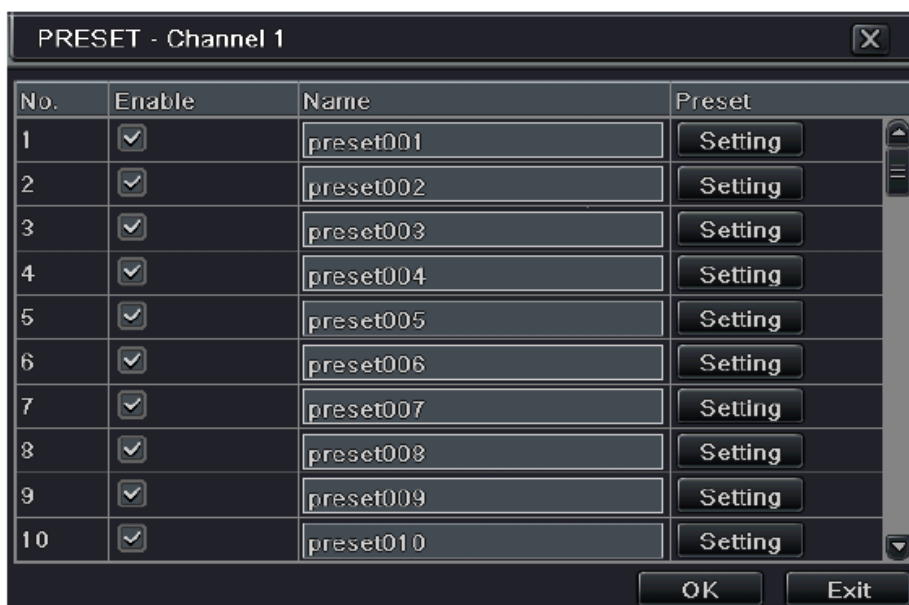
CH	Preset	Cruise	Track
1	Setting	Setting	Setting
2	Setting	Setting	Setting
3	Setting	Setting	Setting
4	Setting	Setting	Setting
5	Setting	Setting	Setting
6	Setting	Setting	Setting
7	Setting	Setting	Setting
8	Setting	Setting	Setting

Default Apply Exit

Hier können Sie für jeden Kanal die Einstellungen für das Preset (Vorgabe), Route und Tracking definieren.

Einstellung Preset (Vorgabe):

- Klicken Sie auf „Einstellung“. Das folgende Fenster erscheint:



No.	Enable	Name	Preset
1	☒	preset001	Setting
2	☒	preset002	Setting
3	☒	preset003	Setting
4	☒	preset004	Setting
5	☒	preset005	Setting
6	☒	preset006	Setting
7	☒	preset007	Setting
8	☒	preset008	Setting
9	☒	preset009	Setting
10	☒	preset010	Setting

OK Exit

- Durch Klicken auf das Namensfeld und Verwendung der virtuellen Tastatur können Sie die Preset-Namen vergeben.
- Für jedes Preset kann durch Klicken auf „Einstellung“ Folgendes direkt im Live-Bild festgelegt werden:
 - o Richtung
 - o Zoom
 - o Fokus
 - o Iris
 - o Geschwindigkeit



Durch Klicken auf das Wischer-Symbol wird der PTZ Wischer aktiviert.
Durch Klicken auf das Lampen-Symbol wird das PTZ Licht aktiviert.

Hinweise:

Die Wischer und Licht Funktion sind nur verfügbar, wenn:

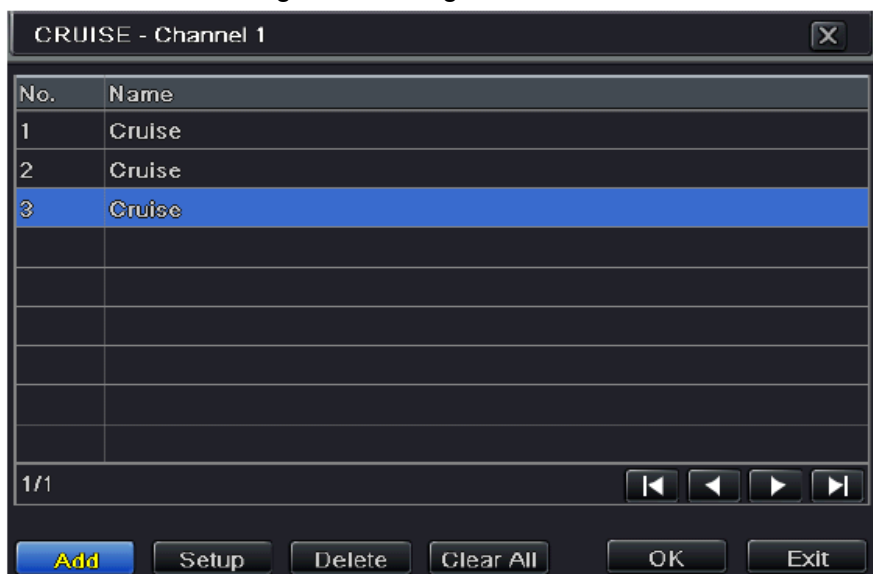
1. Diese Funktionen vom PTZ-Gerät unterstützt werden
2. Als Protokoll entweder Pelco-P oder Pelco-D ausgewählt wurde (vgl. Kapitel 8.1.8.1).

Klicken Sie auf „Sichern“ um die Einstellungen zu speichern.

Über das Kreuz schließen Sie das Fenster und kehren zur vorherigen Menüansicht zurück.

Einstellung Route:

- Klicken Sie auf „Einstellungen“. Das folgende Fenster erscheint:



- Klicken Sie auf „Hinzu“, um max. 8 Routen anzulegen.
- Wählen Sie die gewünschte Route und klicken Sie auf „Setup“, um folgende Einstellungen vornehmen zu können:



CRUISE PRESET

No. Name

Preset	Speed	Time

0/0

Preview OK Exit



Klicken Sie auf dieses Symbol, um die Geschwindigkeit und die Zeit einstellen zu können.



Klicken Sie auf dieses Symbol, um den Preset-Punkt zu löschen.



Klicken Sie auf dieses Symbol, um den Preset-Punkt zu bearbeiten.

Mit den Pfeiltasten können Sie die Position des Preset-Punkts verändern.

Klicken Sie auf „Vorschau“, um die eingestellte Route anzuzeigen.
Klicken Sie auf „OK“, um die Einstellungen zu speichern.

Einstellung Tracking:

- Klicken Sie auf „Einstellungen“. Das folgende Fenster erscheint:



- Mit den Pfeiltasten sowie der Zoom, Fokus und Iris Funktion können Sie die PTZ-Kamera ausrichten.
- Klicken Sie auf „Start Aufnahme“, um die Aufnahme zu starten. Klicken Sie hier erneut, um die Aufnahme zu stoppen.
- Klicken Sie auf „Start Tracking“, um die Aufnahme wiederzugeben. Klicken Sie hier erneut, um die Wiedergabe zu stoppen.
- Schließen Sie das Fenster über das Kreuz.
- Klicken Sie auf „Verwenden“, um die Einstellungen zu übernehmen.

Hinweis:

Die Tracking-Funktion ist nur dann aktiv, wenn die angeschlossene Dome-Kamera diese Funktion unterstützt (hängt also vom Kameramodell ab).

8.1.9 Hauptmenü ➔ Setup ➔ Erweitert

Hier finden Sie Einstellungsmöglichkeiten für:

- Reset
- Import/Export
- Blockliste/Zulassungsliste

8.1.9.1 Hauptmenü ➔ Setup ➔ Erweitert ➔ Reset

Hier können Sie alle Einstellungen auf Werkseinstellungen zurücksetzen.

8.1.9.2 Hauptmenü ➔ Setup ➔ Erweitert ➔ Import/Export

Sie können Daten auf externe Geräte auslagern, z.B. als Backup über einen USB-Stick. Außerdem können Sie über ein externes Gerät Daten auf den Rekorder aufspielen.

Auf dieser Seite können Sie neue Geräte hinzufügen oder löschen und den Import bzw. Export von Daten veranlassen.

8.1.9.3 Hauptmenü ➔ Setup ➔ Erweitert ➔ Blockliste/Zulassungsliste



	ID	IP From	To
☒	1	192.168.000.002	192.168.000.004
☐	2	000.000.000.000	000.000.000.000
☐	3	000.000.000.000	000.000.000.000
☐	4	000.000.000.000	000.000.000.000
☐	5	000.000.000.000	000.000.000.000
☐	6	000.000.000.000	000.000.000.000
☐	7	000.000.000.000	000.000.000.000
☐	8	000.000.000.000	000.000.000.000
☐	9	000.000.000.000	000.000.000.000

Sie können Sie festlegen, welche Benutzer, d.h. über welche IP-Adressen, auf den Rekorder zugegriffen werden kann. Sie können nach „Blockliste“ (kein Zugriff) und nach „Zulassungsliste“ (Zugriff gestattet) unterscheiden und hier jeweils bis zu 20 IP-Adressbereiche definieren.

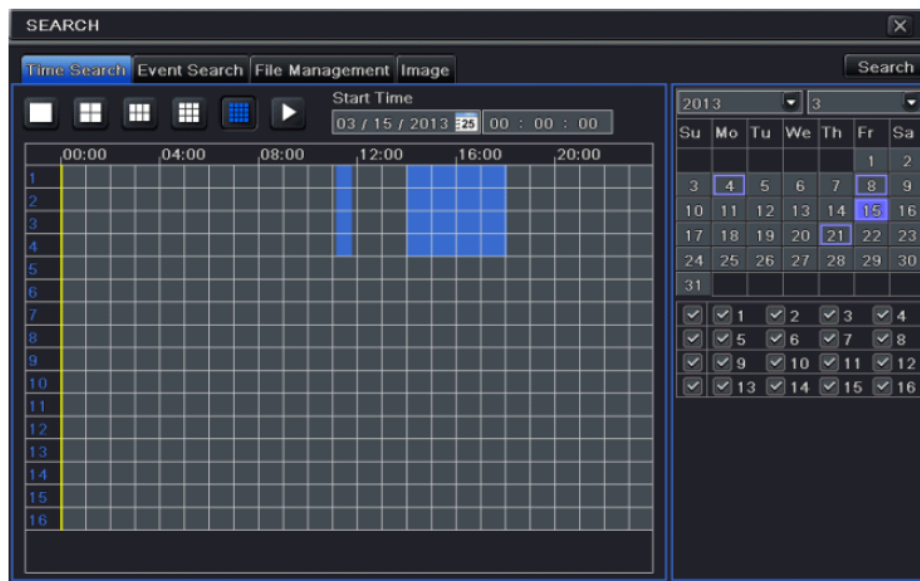
Klicken Sie auf „Verwenden“, um die Einstellungen zu speichern.

8.2 Hauptmenü ➔ Suche

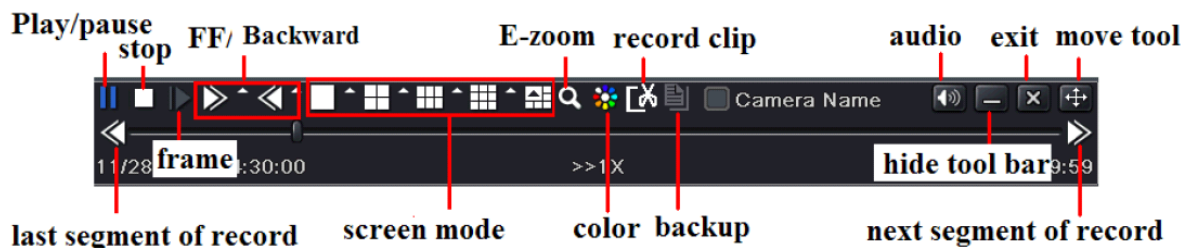
Hier finden Sie Einstellungsmöglichkeiten für:

- Zeit Suche
- Ereignis
- Datei Manager
- Bild

8.2.1 Hauptmenü ➔ Suche ➔ Zeit Suche

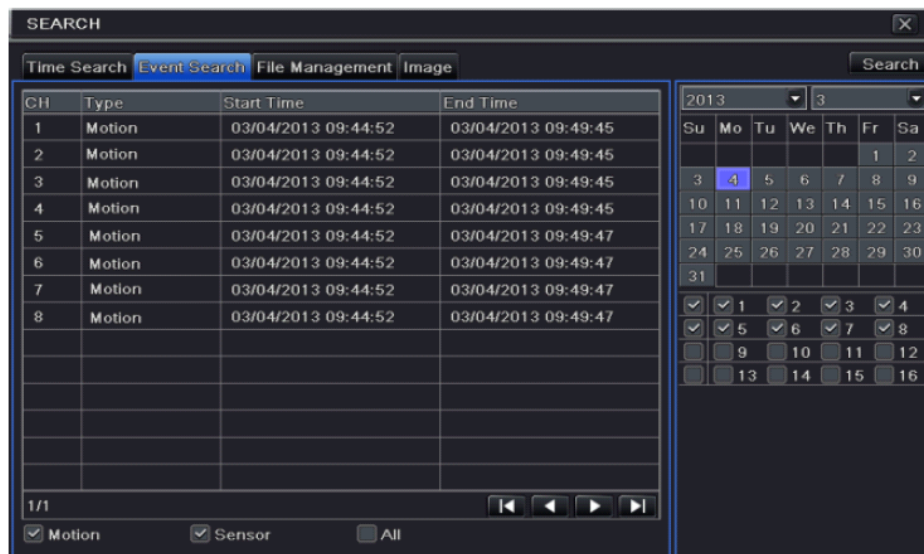


- Hier können Sie auf der rechten Seite nach Datum und Kanal suchen. Eine farbige Markierung zeigt an, dass zu diesem Zeitpunkt Aufnahmen vorliegen.
- Nach Aufnahmezeiten können Sie suchen, indem Sie im Raster die jeweilige Zeitspanne anklicken oder manuell die Zeit eintragen.
- Wenn Sie auf das Wiedergabe-Symbol klicken, können Sie die Aufnahme gemäß Ihren Wünschen über die dann eingeblendete Leiste wiedergeben.



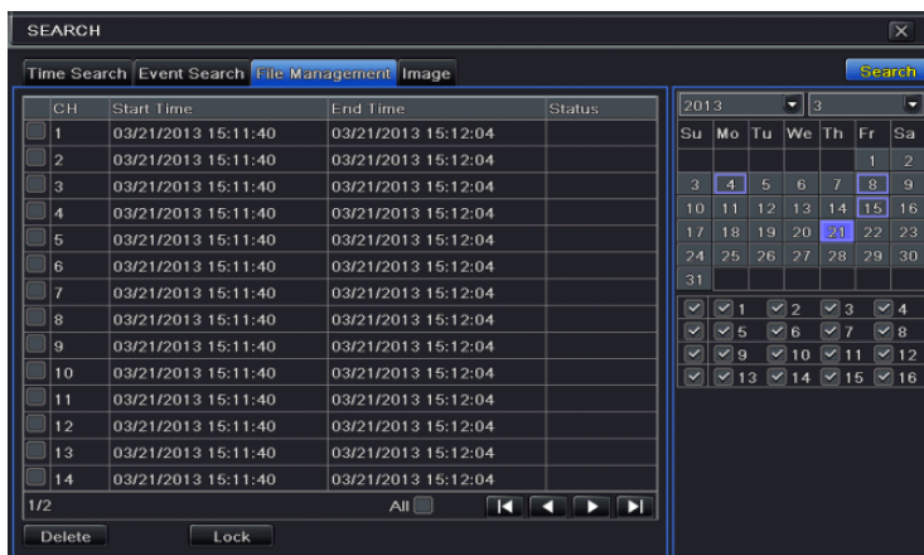
- Sie können einen ausgewählten Zeitraum auch als Backup speichern. Bewegen Sie dazu den Schieber an die gewünschte Startzeit und klicken Sie auf das Scheren-Symbol. Bewegen Sie dann den Schieber an die gewünschte Endzeit und klicken Sie erneut auf das Scheren-Symbol. Klicken Sie anschließend auf das Backup-Symbol, um diese Aufnahme als Backup zu speichern.

8.2.2 Hauptmenü ➔ Suche ➔ Ereignis



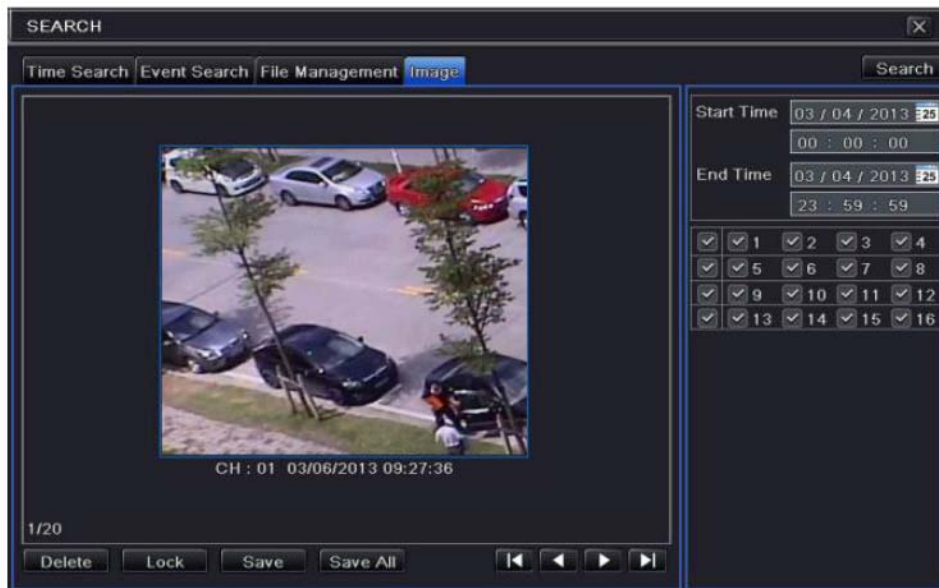
- Hier können Sie auf der rechten Seite nach Datum und Kanal suchen. Eine farbige Markierung zeigt an, dass zu diesem Zeitpunkt Aufnahmen vorliegen.
- Wählen Sie die Ereignisart aus: Bewegung, Sensor oder alle.
- Wenn Sie auf „Suche“ klicken, werden alle Ereignisse/Ereignisarten zu diesem Zeitpunkt aufgelistet.
- Mit einem Doppelklick auf ein gelistetes Ereignis wird dieses wiedergegeben.

8.2.3 Hauptmenü ➔ Suche ➔ Datei Manager



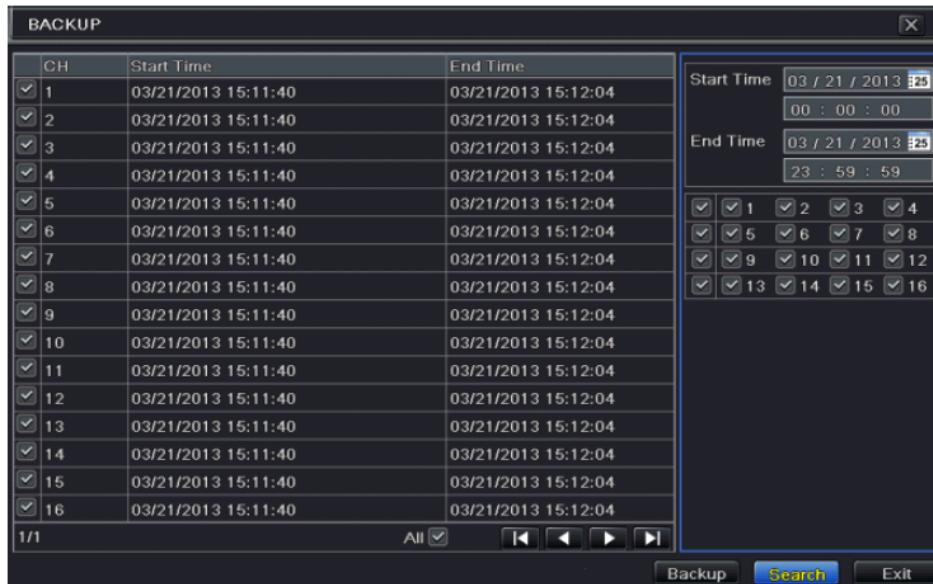
- Hier können Sie auf der rechten Seite nach Datum und Kanal suchen. Eine farbige Markierung zeigt an, dass zu diesem Zeitpunkt Daten vorliegen.
- Wenn Sie auf „Suche“ klicken, werden die Daten aufgelistet.
- Über „Alle“ können Sie alle Daten sperren/entsperren oder löschen.
- Mit einem Doppelklick können Sie die gewünschten Daten wiedergeben.

8.2.4 Hauptmenü ➔ Suche ➔ Bild



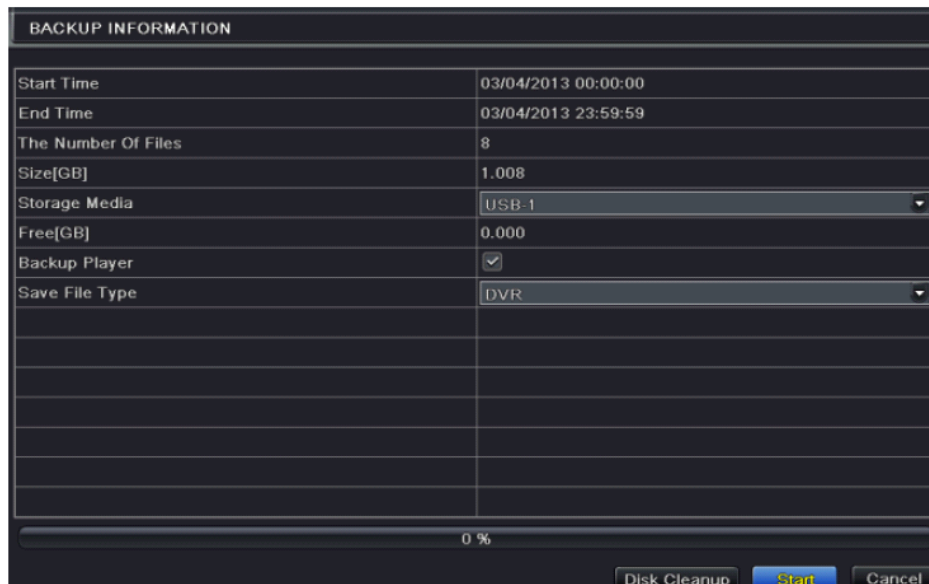
- Hier können Sie auf der rechten Seite nach Datum und Kanal suchen.
- Klicken Sie auf „Suche“, um nach passenden Bildern zu suchen.
- Wenn ein passendes Alarmbild gefunden wird, können Sie dieses durch einen Doppelklick hierauf wiedergeben.
- Über „Sperren“ können Sie dieses Bild sperren.
- Über „Sichern“ können Sie dieses Bild auf der Festplatte speichern.
- Über „Sichere alle“ werden alle Bilder auf der Festplatte gespeichert.

8.3 Hauptmenü ➔ Backup



Sie können Daten über einen USB-Stick als Backup auslagern.

- Wählen Sie auf der rechten Seite das Datum, die Anfangs- und Endzeit und den Kanal für das Backup aus.
- Klicken Sie auf Suche und die zu diesem Zeitpunkt vorliegenden Daten werden gelistet.
- Wählen Sie die gewünschte Datei aus (oder „Alle“) und klicken Sie auf „Backup“.
- Das folgende Informationsfenster erscheint:



- Um den Backup zu starten, klicken Sie bitte auf „Start“.

8.4 Hauptmenü ➔ Information

Hier finden Sie folgende Informationen über den Rekorder:

- System (z.B. Geräte-ID, Versionen)
- Ereignis (Ereignisbericht; kann auf den USB-Stick gespeichert werden)
- Protokolle (Log-Bericht; kann auf den USB-Stick gespeichert werden)
- Netzwerk (Netzwerk-Parameter)
- Online User (Benutzer, die momentan auf den Rekorder zugreifen)
- Aufnahme (Auflösung, Ereignisaufnahme usw)
- QR-Code (scannen Sie den QR-Code mit Ihrem Handy oder Tablet ein und gelangen Sie zum Mobile Client)

8.5 Hauptmenü ➔ Manueller Alarm

Wenn Sie einen Alarm aus der Liste auswählen, ihn aktivieren und auf „Alarm“ klicken, wird sofort ein Alarm am Rekorder ausgelöst (z.B. per Alarmton, je nach Einstellung).

8.6 Hauptmenü ➔ Disk Manager

Disk:

Hier können Sie die Festplatte formatieren.

- Klicken Sie auf „Aktualisieren“, um die Festplatteninformationen in der angezeigten Liste zu aktualisieren.
- Wählen Sie die gewünschte Festplatte aus der Liste aus (Häkchen setzen).
- Klicken Sie auf „Formatieren“.

Achtung:

Durch das Formatieren der Festplatte werden alle darauf befindlichen Daten gelöscht!

Erweitert:

Hier können Sie Informationen über die Festplatte erfahren. Einstellungen können hier nicht vorgenommen werden.

8.7 Hauptmenü ➔ Upgrade

Dieser Rekorder ist ab Werk mit der neuesten Firmware/Software ausgestattet. Wenn es neue Firmware-Versionen gibt, können Sie diese auf unserer Webseite www.santec-video.com kostenlos herunterladen. Sollten Sie Fragen hierzu haben, steht Ihnen unser technisches Support-Team gern zur Verfügung.

Bei diesem Rekorder kann ein Firmware/Software-Upgrade nur über einen USB-Stick durchgeführt werden. Gehen Sie hierfür wie folgt vor:

- Speichern Sie die Firmware auf dem USB-Stick.
- Stecken Sie den USB-Stick in einen der USB-Ports am Rekorder ein (Vorder- oder Rückseite).
- Rufen Sie den Punkt Hauptmenü ➔ Upgrade auf. Hier wird die Firmware vom USB-Stick gelistet.
- Wählen Sie die Firmware aus und klicken Sie auf „Upgrade“. Das Upgrade wird jetzt durchgeführt.

Während des Upgrade-Vorgangs schalten Sie den Rekorder bitte nicht aus!

Während das Upgrade läuft (kann ein paar Minuten dauern), schalten Sie den Rekorder bitte nicht aus, da sonst das Upgrade nicht vollständig durchgeführt werden kann. Der Rekorder führt dann automatisch einen Neustart durch.

8.8 Hauptmenü ➔ Ausloggen

Wenn Sie diesen Menüpunkt auswählen, werden Sie noch einmal gefragt, ob Sie sich ganz sicher ausloggen wollen. Wenn Sie mit „OK“ bestätigen, sind Sie ausgeloggt/abgemeldet.

Um Einstellungen am Rekorder vornehmen zu können, müssen Sie sich wieder einloggen. Klicken Sie hierzu mit der rechten Maustaste, so dass sich die Menüleiste am unteren Bildrand öffnet.

Klicken Sie auf das Hauptmenü-Symbol, um sich einzuloggen.



8.9 Hauptmenü ➔ Shut Down

Wenn Sie den Rekorder ausschalten möchten, fahren Sie ihn bitte zuerst herunter. Wählen Sie dazu im Hauptmenü den Punkt „Shut Down“ und bestätigen Sie mit „OK“. Der Rekorder wird jetzt heruntergefahren (dauert ein paar Sekunden). Sobald die Meldung „Der Rekorder kann jetzt vom Netz getrennt werden“ erschienen ist, können Sie den Rekorder von der Betriebsspannung trennen. Jetzt ist der Rekorder endgültig ausgeschaltet.

Hinweis:

Führen Sie den „Shut Down“ auf jeden Fall vor Ausschalten des Geräts aus, da es sonst zu Datenverlust kommen kann.

9. Technische Daten

Modell	DSR-2504H	DSR-2516H
Typ	Digital Videorekorder	
Video Eingänge / Ausgänge	4 / 1x BNC 1 Vss	16 / 1x BNC 1 Vss
Audio Eingänge / Ausgänge	4 / 1x Cinch	4 / 1x Cinch
Alarm Eingänge / Ausgänge	4 / 1	16 / 1
Festplattenkapazität (intern)	2 TB	
Festplattenkapazität (max.)	2 TB	
Max. Festplattenanzahl (intern)	1x SATA	
Festplatten extern anschließbar	Nein	
RS-232 Schnittstelle	Ja	
RS-422 Schnittstelle	Ja	
RS-485 Schnittstelle	Ja	
USB Schnittstelle	Ja, USB 2.0	
USB Ports	2 (1x Front, 1x Rückseite)	
Monitor Ausgänge	1x BNC 1 Vss, 1x VGA, 1x HDMI	
Export Schnittstellen	USB, Netzwerk	
Externe Bediengeräte	IR-Fernbedienung, Maus	
Anzahl Ethernet-Ports	1 (RJ-45)	
Ethernet Geschwindigkeit	10/100 Mbit	
Ethernet Standard	10Base-T / 100Base-TX	
Videonorm	PAL, NTSC	
Kompressionsverfahren (Video)	H.264	
Max. Auflösung	D1, 960H	
Max. Bildrate	100 B/S bei D1 (704x576)	400 B/S bei D1 (704x576)
Unterstützte Betriebssysteme	Windows XP, Windows Vista, Windows 7	
Verwaltung von IP-Geräten	Nein	
PTZ-Steuerung	Ja	
PTZ-Protokolle	PelcoP/D	
DHCP Unterstützung	Ja	
Menüsprachen	Mehrsprachig	
Fernzugriff	Web-Interface, Software	
Übertragungsrate Netzwerk	Max. 100 Mbit/S.	
Firmware-Upgrade	Über USB	
Gehäusefarbe	Schwarz	
Leistungsaufnahme	36 Watt	
Betriebsspannung	12 V DC über ext. Netzteil 230 V AC	
Betriebstemperatur	0° bis +50° C	
Lagertemperatur	-20° bis +50° C	
Rel. Luftfeuchtigkeit	Max. 80%	
Abmessungen BxHxT	300 x 58 x 270 mm	
Gewicht	2 kg	
Zertifizierung	CE	
Lieferumfang	IR-Fernbedienung, Netzteil, CD, Maus	

Irrtum und technische Änderungen vorbehalten.

10. Remote Zugriff auf den Rekorder über das Web

Sie können auf den Rekorder auch per Remote über das Web zugreifen. Sie haben hier verschiedene Möglichkeiten:

- NAT
- LAN und WAN
- Apple Computer

10.1 Remote Zugriff via NAT

Vorbereitungen:

Treffen Sie bitte folgende Vorbereitungen:

1. Starten Sie den Rekorder wie üblich.
2. Verbinden Sie den Rekorder über ein LAN-Kabel mit dem Netzwerk.
3. Öffnen Sie das Hauptmenü am Rekorder (vgl. Kapitel 8.1.6.1)
Hauptmenü → Einstellungen → Netzwerk → Netzwerk

Aktivieren Sie das Feld „IP-Adresse automatisch beziehen“.

Die IP-Adresse, Subnet-Maske und Gateway wird automatisch vergeben.

(Wenn DHCP Server vorhanden; ansonsten bitte manuell eintragen.)

Die hier angezeigte IP-Adresse des Rekorders benötigen Sie für den Zugriff übers Web.

Wählen Sie Ihren bevorzugten bzw. alternative DNS Server.

Klicken Sie auf „Anwenden“.

4. Öffnen Sie bitte folgendes Menü (vgl. Kapitel 8.1.6.5):
Hauptmenü → Einstellungen → Netzwerk → NAT

Setzen Sie ein Häkchen bei „NAT aktivieren“.

Geben Sie den NAT Server und den Port ein.

Standard-Server: www.autonat.com

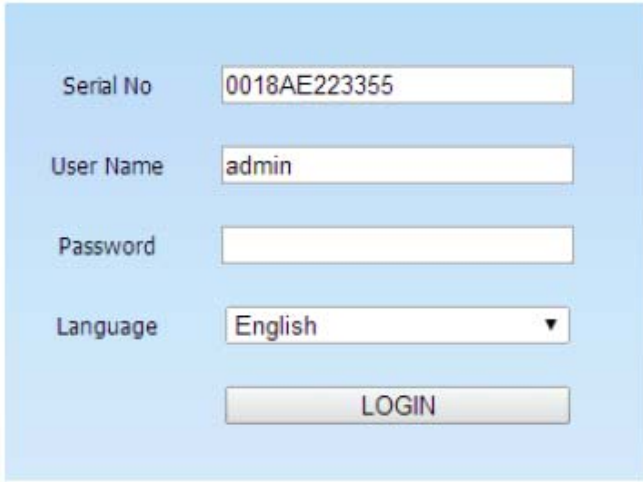
Standard-Port: 8989

Klicken Sie auf „Anwenden“.

Aufrufen des Rekorders:

Nachdem Sie die Vorbereitungen am Rekorder getroffen haben, können Sie übers Web auf ihn zugreifen.

1. Öffnen Sie Ihren Web Browser.
2. Geben Sie www.autonat.com ins Adressfeld ein.
3. Wenn Sie zum ersten Mal auf den Rekorder zugreifen, wird automatisch ein ActiveX Plugin heruntergeladen. Bitte stimmen Sie der Installation zu.
4. Nachdem das ActiveX Plugin erfolgreich installiert ist, erscheint ein Login-Fenster:



Hinweis:

Das Layout des Login-Fensters kann je nach verwendetem Web Browser variieren.

Seriennummer: Geben Sie bitte hier die MAC-Adresse des Rekorders ein.
Diese Information finden Sie hier:
Hauptmenü → Information → Netzwerk
(vgl. Kapitel 8.4)

Benutzername: Ihr Benutzername am Rekorder.

Passwort: Ihr Passwort am Rekorder.

10.2 Remote Zugriff via LAN und WAN

10.2.1 Via LAN

Vorbereitungen

Treffen Sie bitte folgende Vorbereitungen:

1. Starten Sie den Rekorder wie üblich.
2. Verbinden Sie den Rekorder über ein LAN-Kabel mit dem Netzwerk.
3. Öffnen Sie das Hauptmenü am Rekorder (vgl. Kapitel 8.1.6.1)
Hauptmenü → Einstellungen → Netzwerk → Netzwerk

Aktivieren Sie das Feld „IP-Adresse automatisch beziehen“.

Die IP-Adresse, Subnet-Maske und Gateway wird automatisch vergeben.

(Wenn DHCP Server vorhanden; ansonsten bitte manuell eintragen.)

Die hier angezeigte IP-Adresse des Rekorders benötigen Sie für den Zugriff übers Web.

Wenn Sie DHCP verwenden, aktivieren Sie bitte diese Funktion sowohl am Rekorder als auch am Router.

Klicken Sie auf „Anwenden“.

Aufrufen des Rekorders:

Nachdem Sie die Vorbereitungen am Rekorder getroffen haben, können Sie übers Web auf ihn zugreifen.

1. Öffnen Sie Ihren Web Browser.
2. Geben Sie ins Adressfeld die IP-Adresse des Rekorders ein.
Hinweis:
Der Standard HTTP-Port ist 80. Sollten Sie diesen geändert haben (z.B. 82), so müssen Sie diesen Port mit eingeben.
Beispiel: http://192.168.0.25:82
3. Wenn Sie zum ersten Mal auf den Rekorder zugreifen, wird automatisch ein ActiveX Plugin heruntergeladen. Bitte stimmen Sie der Installation zu.
4. Nachdem das ActiveX Plugin erfolgreich installiert ist, erscheint ein Login-Fenster:
Benutzername: Ihr Benutzername am Rekorder
Passwort: Ihr Passwort am Rekorder

10.2.2 Via WAN

Wenn Sie via WAN auf den Rekorder zugreifen wollen, haben Sie hierfür 2 Möglichkeiten:

1. Verbindung zum Internet über einen Router oder virtuellen Server:

- Öffnen Sie das Hauptmenü am Rekorder (vgl. Kapitel 8.1.6.1)
Hauptmenü → Einstellungen → Netzwerk → Netzwerk

Aktivieren Sie das Feld „IP-Adresse automatisch beziehen“.

Die IP-Adresse, Subnet-Maske und Gateway wird automatisch vergeben.

(Wenn DHCP Server vorhanden; ansonsten bitte manuell eintragen.)

Die hier angezeigte IP-Adresse des Rekorders benötigen Sie für den Zugriff übers Web.

Wenn Sie DHCP verwenden, aktivieren Sie bitte diese Funktion sowohl am Rekorder als auch am Router.

Klicken Sie auf „Anwenden“.

- Geben Sie die IP-Adresse und den Port des Rekorders am Router bzw. virtuellen Server ein. Konfigurieren Sie die Firewall dahingehend, dass der Zugriff auf den Rekorder gestattet wird.

Hinweis:

Falls Sie sowohl am Rekorder als auch am Router die UPnP Funktion aktiviert haben (vgl. Kapitel 8.1.6.6), entfällt der oben beschriebene Schritt.

- Falls Sie einen Dynamic Domain Name verwenden wollen, erhalten Sie ihn über einen entsprechenden DNS Server. Diesen Namen geben Sie dann am Rekorder oder Router ein.

- Öffnen Sie Ihren Web Browser.

- Geben Sie ins Adressfeld die IP-Adresse des Rekorders ein.

Hinweis:

Der Standard HTTP-Port ist 80. Sollten Sie diesen geändert haben (z.B. 82), so müssen Sie diesen Port mit eingeben.

Beispiel: http://192.168.0.25:82

- Wenn Sie zum ersten Mal auf den Rekorder zugreifen, wird automatisch ein ActiveX Plugin heruntergeladen. Bitte stimmen Sie der Installation zu.

Nachdem das ActiveX Plugin erfolgreich installiert ist, erscheint ein Login-Fenster:

Benutzername: Ihr Benutzername am Rekorder

Passwort: Ihr Passwort am Rekorder

2. Verbindung direkt zum Internet:

- Öffnen Sie das Hauptmenü am Rekorder (vgl. Kapitel 8.1.6.1)
Hauptmenü → Einstellungen → Netzwerk → Netzwerk

Aktivieren Sie „PPPoE“.

Geben Sie den Benutzernamen und das Passwort Ihres ISP ein.
Klicken Sie auf „Anwenden“.

Der Rekorder verbindet sich mit dem Server und eine Bestätigungsnachricht erscheint.

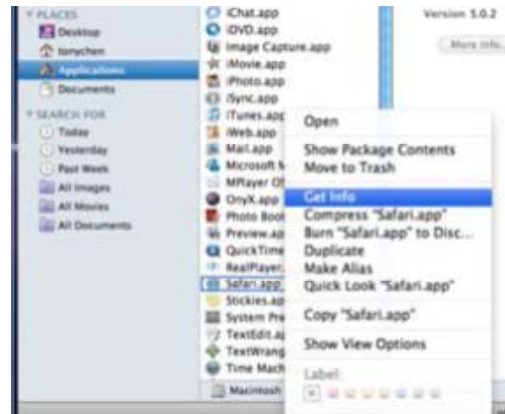
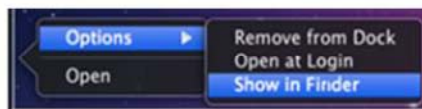
- Öffnen Sie Ihren Web Browser und geben Sie ins Adressfeld die IP-Adresse des Rekorders ein.
Die IP-Adresse finden Sie unter:
Hauptmenü → Information → Netzwerk (vgl. Kapitel 8.4).
- Wenn Sie zum ersten Mal auf den Rekorder zugreifen, wird automatisch ein ActiveX Plugin heruntergeladen. Bitte stimmen Sie der Installation zu.
- Nachdem das ActiveX Plugin erfolgreich installiert ist, erscheint ein Login-Fenster:
Benutzername: Ihr Benutzername am Rekorder
Passwort: Ihr Passwort am Rekorder

10.3 Remote Zugriff via Apple Computer

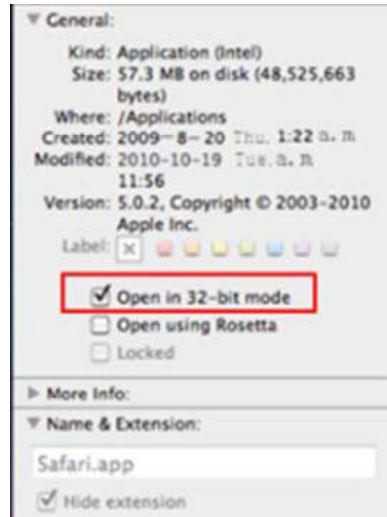
Sie können via LAN oder WAN auf den Rekorder zugreifen. Bitte treffen Sie zuvor die folgenden Vorbereitungen.

Vorbereitungen:

- Öffnen Sie an Ihrem Apple Computer den Web Browser (z.B. Safari) und wählen Sie „Show in Finder“.
- Wählen Sie:
Applications → Safari.App → Get Info

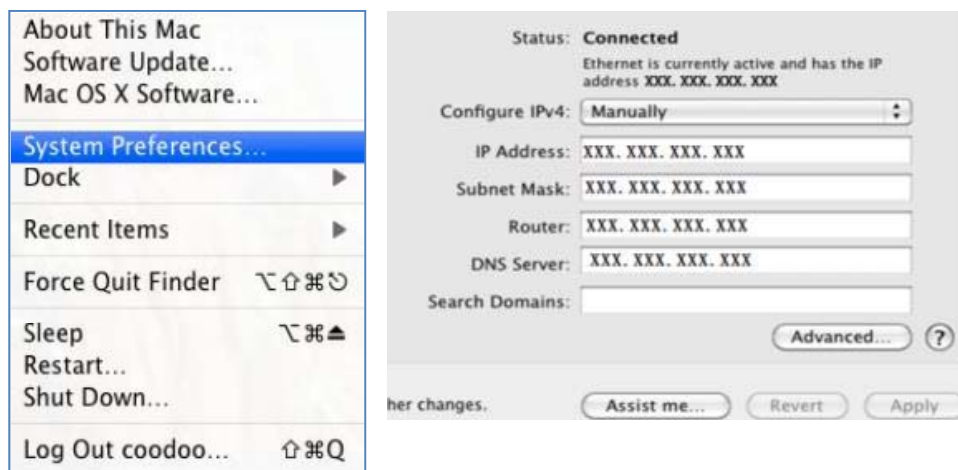


- Wählen Sie „Open in 32-Bit Mode“.



10.3.1 Via LAN

- Starten Sie Ihren Apple Computer und klicken Sie auf das Apple Symbol.
- Wählen Sie:
System Preferences → Internet & Wireless → Network
- Wählen Sie „Ethernet Connected“.



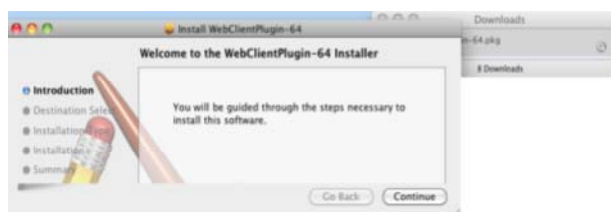
- Geben Sie die IP-Adresse, Subnet-Maske usw. ein.
Wenn Sie DHCP verwenden, aktivieren Sie bitte diese Funktion sowohl am Rekorder als auch am Router.
- Nachdem Sie die obigen Eingaben vorgenommen haben, geben Sie in den Web Browser die IP-Adresse und den Port des Rekorders ein.
Beispiel: <http://192.168.1.100:81>

Klicken Sie auf 

- ActiveX wird jetzt heruntergeladen.



- Klicken Sie auf .
- Klicken Sie auf „Install“.



- Geben Sie den Namen und das Passwort Ihres Apple Computers ein und bestätigen Sie, um ActiveX zu installieren.
- Schließen Sie den Browser und öffnen Sie ihn neu.
- Geben Sie in das Adressfeld die IP-Adresse und den Port des Rekorders ein.

10.3.2 Via WAN

Wenn Sie via WAN auf den Rekorder zugreifen wollen, haben Sie hierfür 2 Möglichkeiten.

1. Verbindung zum Internet über einen Router oder virtuellen Server:
 - Verfahren Sie genau so wie in Kapitel 10.2.2 beschrieben.
 - Öffnen Sie Ihren Web Browser.
Geben Sie ins Adressfeld die WAN IP und den Port ein, um ActiveX zu starten (vgl. Kapitel 10.3.1).
2. Verbindung direkt zum Internet:
Verfahren Sie genau so wie in Kapitel 10.2.2 beschrieben.
 - Öffnen Sie Ihren Web Browser.
Geben Sie ins Adressfeld die WAN IP und den Port ein, um ActiveX zu starten (vgl. Kapitel 10.3.1).

10.4 Remote Live-Ansicht



Nr.	Beschreibung
1	Kanal-Indikator
2	Anzeige-Modus (Vollbild, geteilte Mehrfachansicht)
3	Laustärke
4	Aufnahme starten
5	Snapshot erstellen
6	Sprechfunktion (2-Wege)
7	IE Aufnahme starten
8	Wiedergabe starten
9	PTZ-Steuerung
10	Farbeinstellung
11	Master/Sub-Stream Status

Anzeige-Modus:

Klicken Sie auf den Pfeil neben der jeweiligen Anzeige, um einen Kanal auszuwählen. Maximal 16 Kanäle können ausgewählt werden. Klicken Sie anschließend „OK“.

Snapshots erstellen:

Wenn Sie auf dieses Symbol klicken, wird vom aktuellen Bild ein Snapshot erstellt. Die Bilder werden auf Ihrem Computer gespeichert. Sie können den Pfad für die Snapshot-Speicherung hier festlegen:

Remote Preview → Einstellungen → Lokale Einstellungen

Farbeinstellung:

Klicken Sie auf dieses Symbol, um folgende Einstellungen vornehmen zu können:

- Helligkeit
- Kontrast
- Sättigung
- Farbton



Klicken Sie auf , um die Standardwerte wieder herzustellen.



Klicken Sie auf , um Ihre Einstellungen zu speichern.

PTZ-Steuerung:

Bitte schließen Sie zuerst einen Speed-Dome über die RS-485 Buchse an den Rekorder an. Stellen Sie sicher, dass das Protokoll des Speed-Domes vom Rekorder unterstützt wird, und dass Sie die entsprechenden Parameter eingestellt haben.

Sie können dann per Remote übers Web den Speed-Dome über folgende Schaltflächen steuern.

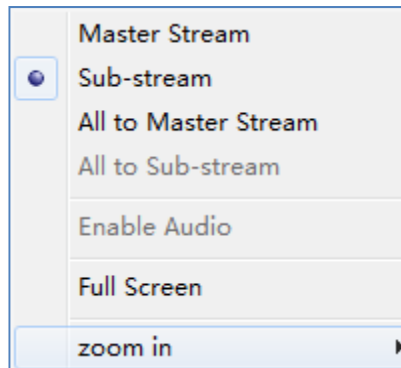
Hinweis:

Die hier genannten Funktionen sind nur vorhanden, wenn der Speed-Dome diese Funktionen auch unterstützt.

Schaltfläche	Beschreibung
	Über die Pfeile können Sie die Richtung des Speed-Domes verändern. Über das Quadrat in der Mitte wird der Speed-Dome angehalten.
	Über den Schieberegler können Sie die Bewegungsgeschwindigkeit des Speed-Domes regulieren.
	Einstellung der Iris (Blende)
	Einstellung des Zooms.
	Einstellung des Fokus (Schärfe).
	Aufrufen von Presets.
	Aufrufen von Touren.
	Aufrufen der Track-Funktion.
	Aufrufen der Autoscan-Funktion.
	Einschalten des Scheibenwischers (falls vorhanden).
	Einschalten des Lichts (falls vorhanden).

Menü über rechte Maustaste öffnen:

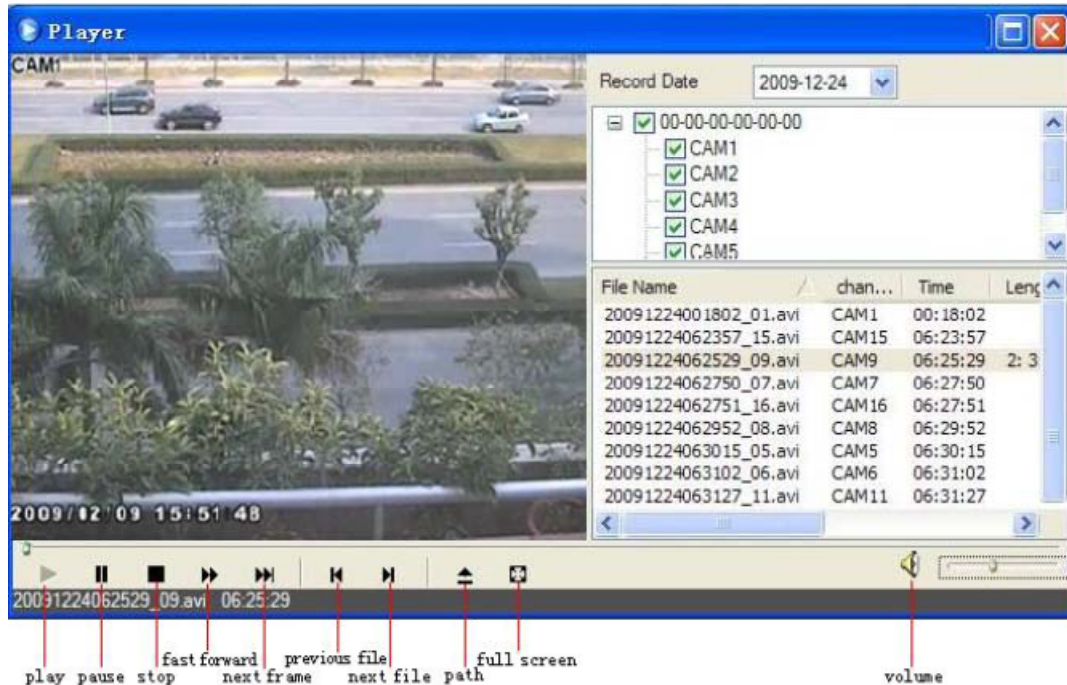
Klicken Sie mit der rechten Maustaste ins Live-Bild. Ein Menü öffnet sich:



- **Master Stream / Sub-Stream:**
Der Rekorder unterstützt Master Streams und Sub-Streams. Der Master Stream hat eine höhere Bildrate (max. 25 B/S PAL bzw. 30 B/S NTSC) pro Kanal, hat dafür aber auch eine höhere Netzwerk-Bandbreite. Der Sub-Stream hat eine geringere Bildrate (max. 6 B/S PAL bzw. 7 B/S NTSC) pro Kanal und erfordert eine geringe Netzwerk-Bandbreite. Wählen Sie den Stream gemäß Ihrer Bandbreite.
- **Alle auf Master Stream / Alle auf Sub-Stream:**
Wählen Sie alle Kanäle als Master Stream bzw. Sub-Stream aus.
- **Enable Audio:**
Aktivieren bzw. deaktivieren Sie die Audiofunktion (Ton).
- **Full Screen:**
Das Live-Bild wird als Vollbild angezeigt und die Toolbar ist verborgen. Machen Sie einen Doppelklick ins Vollbild oder klicken Sie mit der rechten Maustaste, um wieder zur geteilten Bildschirmansicht zurück zu kehren.
- **Zoom in:**
Ein einzelner Kanal kann heran/heraus gezoomt werden. Mit einem Doppelklick bzw. Rechtsklick kehren Sie zur normalen Ansicht zurück.

10.5 Remote Wiedergabe

In der Live-Ansicht klicken Sie auf das Wiedergabe-Symbol (vgl. Kapitel 10.4, Punkt 8). Das Wiedergabe-Fenster öffnet sich.



Wählen Sie ein Aufnahme-Datum und einen bzw. mehrere Kanäle aus. Mit einem Doppelklick auf die dann gelisteten Aufnahmen können Sie diese wiedergeben.

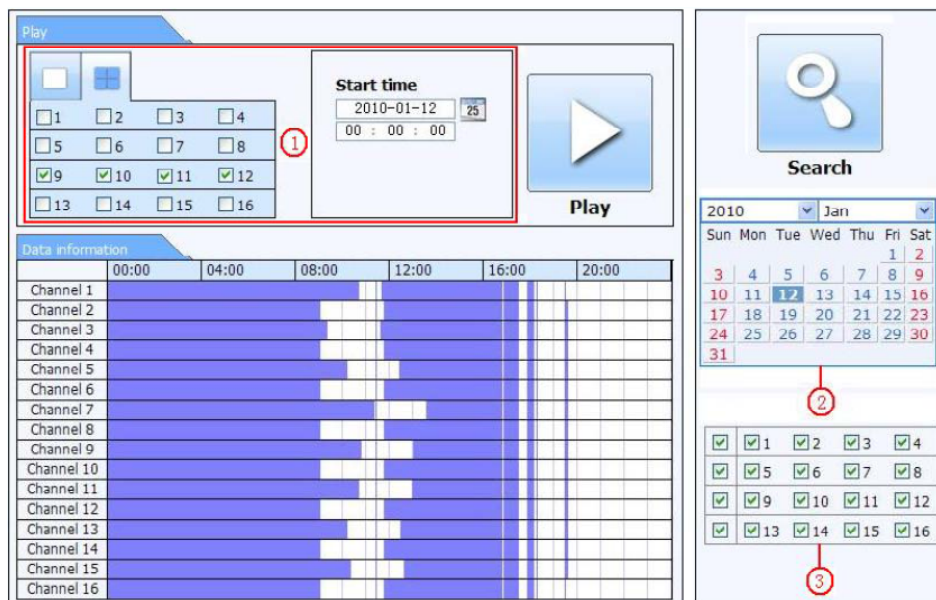
10.6 Remote Suche

Sie können auf unterschiedliche Weisen nach Aufnahmen suchen:

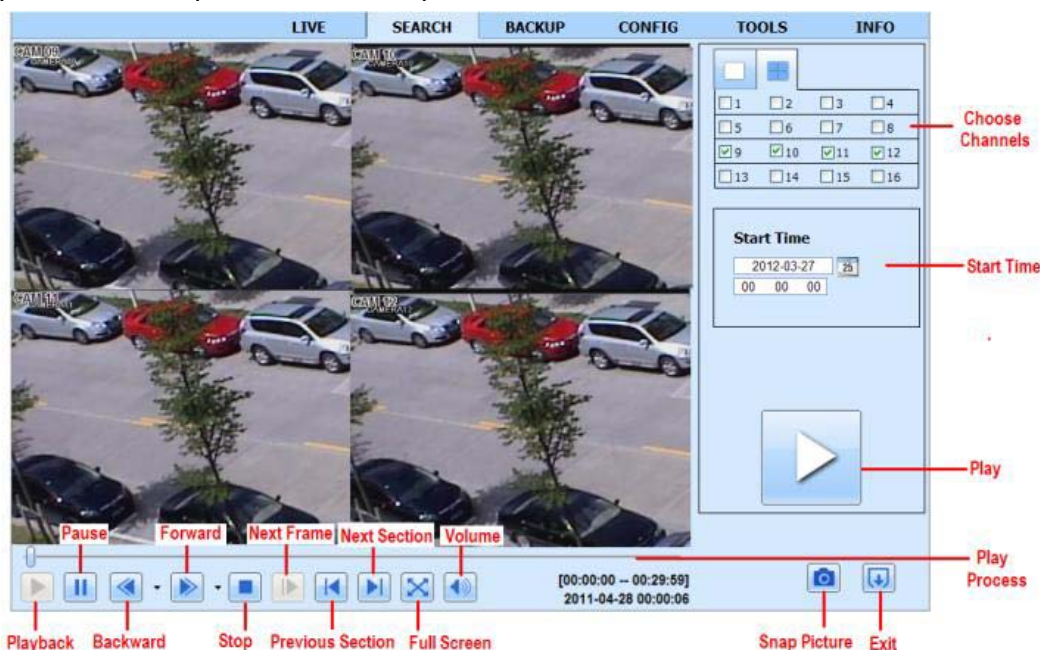
- Nach der Zeit
- Nach Ereignis
- Nach Datei-Management

10.6.1 Suche nach Zeit

- Gehen Sie zu: Suche → Zeit Suche. Das folgende Suchfenster erscheint:



- Wie in Bereich (1) markiert können Sie die Ansicht festlegen.
- Ist in Bereich (2) ein (oder mehrere) Datum farbig markiert, so liegen für diesen Tag auf diesem Kanal Aufnahmen vor.
- In Bereich (3) wählen Sie den Kanal bzw. die Kanäle für diesen Tag aus.
- Klicken Sie auf das „Suchen“ Symbol.
- Unter „Daten Information“ werden die Aufnahmezeiten für jeden einzelnen Kanal an diesem Tag gelistet.
- Klicken Sie auf das „Wiedergabe“ Symbol, um die Wiedergabe zu starten.
- Über die Wiedergabeleiste am unteren Bildschirmrand können Sie die Wiedergabe vorspielen, zurückspielen, einen Snapshot erstellen, usw.



10.6.2 Suche nach Ereignis

- Gehen Sie zu: Suche → Ereignis Suche. Das folgende Suchfenster erscheint:

Event list

CH	Start time	End time	Type
1	2010-01-09 00:01:07	2010-01-09 00:02:16	motion
1	2010-01-09 00:03:28	2010-01-09 01:24:11	manual
1	2010-01-09 00:08:36	2010-01-09 00:09:31	motion
1	2010-01-09 00:10:10	2010-01-09 00:10:58	motion
1	2010-01-09 00:11:30	2010-01-09 00:12:15	motion
1	2010-01-09 00:14:48	2010-01-09 00:15:43	motion
1	2010-01-09 00:15:45	2010-01-09 00:17:09	motion
1	2010-01-09 01:24:11	2010-01-09 02:46:11	manual
1	2010-01-09 02:46:11	2010-01-09 03:19:45	manual
1	2010-01-09 17:39:52	2010-01-09 17:57:12	manual
2	2010-01-09 00:01:07	2010-01-09 00:01:53	motion
2	2010-01-09 00:02:18	2010-01-09 00:03:01	motion
2	2010-01-09 00:03:01	2010-01-09 00:04:12	motion
2	2010-01-09 00:03:32	2010-01-09 00:54:27	manual
2	2010-01-09 00:14:22	2010-01-09 00:15:03	motion
2	2010-01-09 00:21:54	2010-01-09 00:22:35	motion
2	2010-01-09 00:23:51	2010-01-09 00:24:33	motion
2	2010-01-09 00:25:12	2010-01-09 00:25:54	motion
2	2010-01-09 00:26:57	2010-01-09 00:28:43	motion
2	2010-01-09 00:31:48	2010-01-09 00:32:30	motion

1/31

Search

2010 Jan

Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30
31						

☒ 1
 ☒ 2
 ☒ 3
 ☒ 4

☒ 5
 ☒ 6
 ☒ 7
 ☒ 8

☒ 9
 ☒ 10
 ☒ 11
 ☒ 12

☒ 13
 ☒ 14
 ☒ 15
 ☒ 16

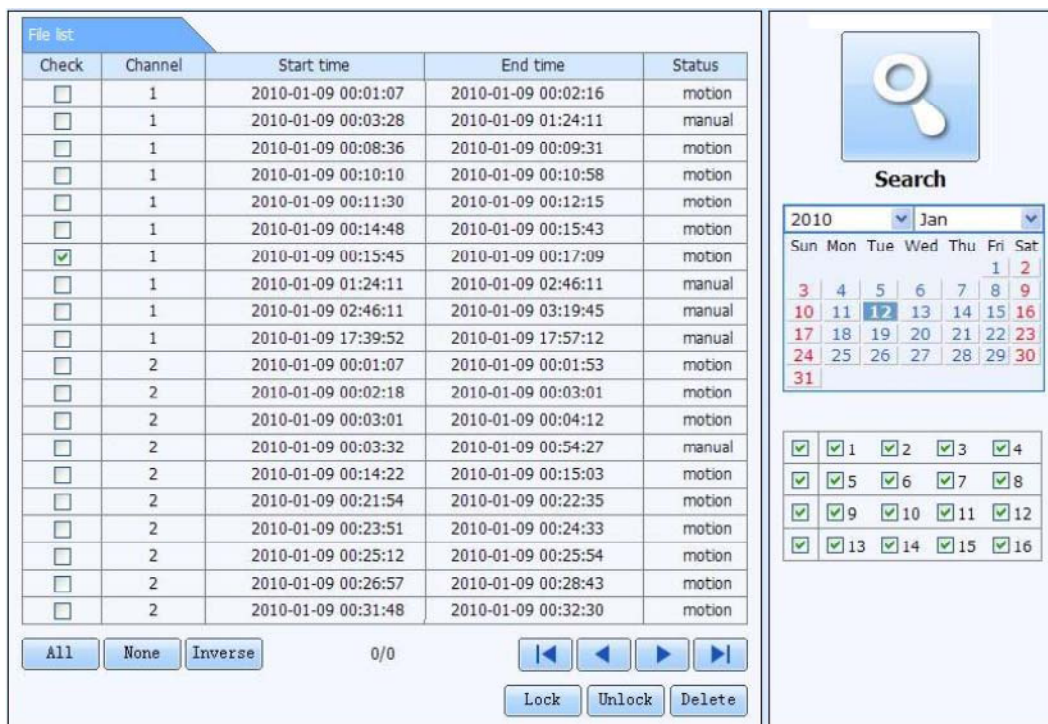
☒ Motion

☒ Sensor

- Die im Kalender markierten Tage weisen darauf hin, dass hier Aufnahmen vorliegen. Klicken Sie auf den gewünschten Tag.
- Wählen Sie einen (oder mehrere) Kanal aus.
- Wählen Sie die Ereignisart aus: Bewegung oder Sensor.
- Klicken Sie auf das „Suchen“ Symbol.
- In der Ereignisliste werden die Suchergebnisse aufgelistet. Mit einem Doppelklick auf ein Ergebnis wird die Ereignisaufnahme wiedergegeben.

10.6.3 Suche nach Datei-Management

- Gehen Sie zu: Suche → Datei Management. Das folgende Suchfenster erscheint:



The screenshot shows a search window with two main sections. The left section is titled 'File list' and contains a table with columns: Check, Channel, Start time, End time, and Status. The right section is titled 'Search' and contains a calendar for January 2010 and a grid of checkboxes for selecting specific days.

Check	Channel	Start time	End time	Status
☐	1	2010-01-09 00:01:07	2010-01-09 00:02:16	motion
☐	1	2010-01-09 00:03:28	2010-01-09 01:24:11	manual
☐	1	2010-01-09 00:08:36	2010-01-09 00:09:31	motion
☐	1	2010-01-09 00:10:10	2010-01-09 00:10:58	motion
☐	1	2010-01-09 00:11:30	2010-01-09 00:12:15	motion
☐	1	2010-01-09 00:14:48	2010-01-09 00:15:43	motion
☒	1	2010-01-09 00:15:45	2010-01-09 00:17:09	motion
☐	1	2010-01-09 01:24:11	2010-01-09 02:46:11	manual
☐	1	2010-01-09 02:46:11	2010-01-09 03:19:45	manual
☐	1	2010-01-09 17:39:52	2010-01-09 17:57:12	manual
☐	2	2010-01-09 00:01:07	2010-01-09 00:01:53	motion
☐	2	2010-01-09 00:02:18	2010-01-09 00:03:01	motion
☐	2	2010-01-09 00:03:01	2010-01-09 00:04:12	motion
☐	2	2010-01-09 00:03:32	2010-01-09 00:04:27	manual
☐	2	2010-01-09 00:14:22	2010-01-09 00:15:03	motion
☐	2	2010-01-09 00:21:54	2010-01-09 00:22:35	motion
☐	2	2010-01-09 00:23:51	2010-01-09 00:24:33	motion
☐	2	2010-01-09 00:25:12	2010-01-09 00:25:54	motion
☐	2	2010-01-09 00:26:57	2010-01-09 00:28:43	motion
☐	2	2010-01-09 00:31:48	2010-01-09 00:32:30	motion

Below the table are buttons: All, None, Inverse, 0/0, and navigation arrows. At the bottom are buttons: Lock, Unlock, Delete.

The right section has a search icon, a 'Search' label, a calendar for January 2010, and a grid of checkboxes for selecting specific days (1-16).

- Wählen Sie das entsprechende Datum und den Kanal bzw. die Kanäle aus.
- Klicken Sie auf das „Suchen“ Symbol.

Sperren:

Wählen Sie eine Datei aus der Liste aus und klicken Sie auf „Sperren“. Diese Datei kann dann nicht mehr gelöscht oder überschrieben werden.

Entsperren:

Wählen Sie eine zuvor mit „Sperren“ versehene Datei aus und klicken Sie auf „Entsperren“, um diese Datei wieder frei zu geben.

Löschen:

Wählen Sie eine Datei, die nicht zuvor gesperrt wurde, und klicken Sie auf „Löschen“, um diese Datei zu löschen.

10.7 Remote Backup

- Klicken Sie auf „Backup“. Das folgende Fenster erscheint:

Check	CH	Start Time	End Time	Status
☒	1	2011-04-27 23:50:35	2011-04-28 00:12:48	
☒	1	2011-04-28 00:12:48	2011-04-28 00:34:58	
☒	1	2011-04-28 00:34:58	2011-04-28 00:57:07	
☐	1	2011-04-28 00:57:07	2011-04-28 01:19:16	
☐	1	2011-04-28 01:19:16	2011-04-28 01:41:34	
☐	1	2011-04-28 01:41:34	2011-04-28 02:03:47	
☐	1	2011-04-28 02:03:47	2011-04-28 02:25:52	
☐	1	2011-04-28 02:25:52	2011-04-28 02:48:02	
☐	1	2011-04-28 02:48:02	2011-04-28 03:10:11	
☐	1	2011-04-28 03:10:11	2011-04-28 03:32:20	
☐	1	2011-04-28 03:32:20	2011-04-28 03:54:25	
☐	1	2011-04-28 03:54:25	2011-04-28 04:16:35	
☐	1	2011-04-28 04:16:35	2011-04-28 04:38:44	
☐	1	2011-04-28 04:38:44	2011-04-28 05:00:53	

Start Time: 2011-04-28 00:00:00

End Time: 2011-04-28 23:59:59

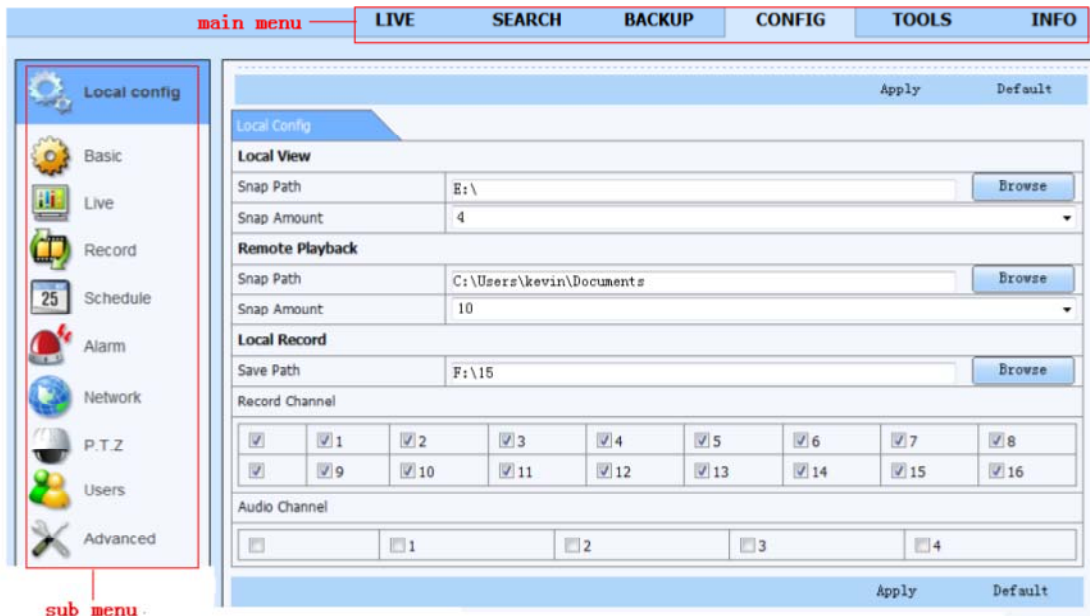
Channel: ☒ 1 ☒ 2 ☒ 3 ☒ 4 ☒ 5 ☒ 6 ☒ 7 ☒ 8 ☒ 9 ☒ 10 ☒ 11 ☒ 12 ☒ 13 ☒ 14 ☒ 15 ☒ 16

- Wählen Sie den Kanal sowie die Start- und Endzeit aus.
- Klicken Sie auf das „Suchen“ Symbol.
- In der Übersicht werden alle relevanten Aufnahmen gelistet.
- Setzen Sie vor die gewünschten Aufnahmen ein Häkchen und klicken Sie auf „Durchsuchen“, um einen Pfad für die Speicherung auszuwählen.
- Klicken Sie auf „Backup“, um den Backup-Vorgang zu starten. Die Dateien werden auf Ihren Computer gespeichert.

10.8 Remote System Einstellungen

Sie können per Remote übers Web Ihren Rekorder neu einstellen bzw. die Konfigurationen ändern, z.B. Live-Ansicht, Aufnahmen, Zeitplan, Alarm, Netzwerk, PTZ-Steuerung und Benutzerverwaltung.

Klicken Sie auf „Einstellungen“. Das folgende Fenster erscheint:



Auf der linken Menüseite wählen Sie die Funktion aus, die Sie neu konfigurieren möchten. Auf der rechten Seite geben Sie die gewünschten Parameter ein.

Hinweis:

Es kann immer nur ein Benutzer zur gleichen Zeit die Konfigurationen ändern.

10.9 Tools

Klicken Sie auf „Tools“. Der Disk Manager öffnet sich:

- Status der Festplatte
- Formatierung der Festplatte
- Anzeige sowie Änderung von Lese- bzw. Schreibrechten

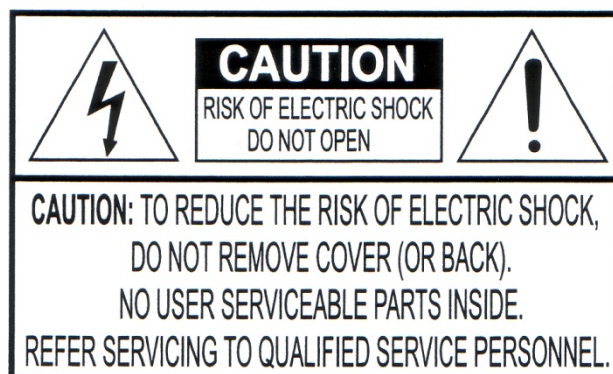
10.10 Info

Hier werden Informationen über den Rekorder angezeigt hinsichtlich System, Ereignis, Log, Netzwerk und Benutzer.

1. General

Please read this user manual carefully before starting to operate this device. Please retain this user manual for future reference.

1.1 Safety instructions and precautions



Overcharge

Never expose the power socket or the power cord to electrical overcharge. This may lead to fire and life-threatening shocks.

Thunderstorms

If there is a thunderstorm or if the device has not been in use for a longer period of time, please always disconnect the device from the power source. Disconnect the power cord. This protects the device from lightning damages or overcharging.

Entry of liquids or items

Never poke with metallic items in the ventilation slots of the device. You may touch dangerous live power items which may lead to an electronic shock, a short circuit or fire.

Lithium battery

Risk of explosion if the lithium battery is not installed correctly or if it is replaced by an incorrect type. Only use batteries which are compatible to the device and are recommended by the manufacturer. Dispose of used batteries only in accordance with local regulations.

1.2 CE compliance

This appliance complies with the CE guidelines.

If you require an EC Declaration of Conformity for this device, please send a request to: CE@santec-video.com

Attention:

Any changes or modifications to this appliance which have not been explicitly approved of by the respective regulatory authority, may lead to a prohibition of usage of this appliance.

1.3 Important general note

Please read the following instructions carefully.

1.3.1 Assembly and installation

- On-site installation should only be performed by qualified maintenance personnel and must meet local specifications and regulations.
- Never operate the equipment without the respective protective cover near water, in dusty rooms or extremely humid rooms. The equipment could be seriously damaged.
- The openings on the equipment are intended for ventilation purposes and protect from overheating. Never cover or close off these openings. Rack mounting is only permissible if sufficient ventilation can be ensured. Overheating may damage the equipment or result in fire due to short-circuit.
- Power cables and other cables should be run so as to avoid being stepped on or potential damage from falling objects. Damaged cables may result in short-circuit and equipment damage as well as potentially fatal electrical shock.
- When connecting the supply voltage please note correct polarity. Faulty connections may damage or destroy the equipment.
- Only use the power source specified on the nameplate. Please consult your electrician if you are unsure whether the power supply on site is appropriate. Only use the supplied power cables or power adapters or the specified recommended power supplies.

1.3.2 Maintenance and repair

- Shut off and unplug the equipment from the power receptacle prior to every cleaning. Only clean the equipment with a slightly dampened cloth. Do not use harsh cleaners or spray cans. Using harsh solvents such as thinner or petrol may damage the housing surface.
- Immediately shut off the equipment and promptly disconnect it from the operating voltage. The following damages must be handled by an authorized service centre:
 - o Damage to the power supply cable
 - o If a liquid spilled onto the equipment or an object penetrated the equipment
 - o If the equipment was exposed to water or another liquid
 - o If the equipment is not functioning properly despite observing the instructions in these operating instructions. Only the controls specified in these operating instructions may be adjusted. Incorrect settings to the other controls may damage the equipment.
 - o If the equipment fell to the floor or the housing was damaged
 - o If the equipment performance is substantially the required performance
- Never attempt to maintain the equipment yourself, as this may expose you to hazardous voltages. Maintenance work should always be performed by qualified personnel only.



Attention:

Opening the appliance will result in loss of warranty. Do not try to repair the appliance yourself but contact your local distributor or specialist.

- For digital recorders, it is mainly the HDD which is subject to natural attrition. HDD attrition may happen after approx. 8,000 to 10,000 hours of operating time which may lead to malfunctions. We thus recommend to replace the HDD in specific intervals in order to ensure a smooth operation of the appliance. Moreover, we recommend to clean the built-in fan regularly from dust and dirt to avoid interferences caused by overheating. Please do not hesitate to contact us in case of further questions.

**Attention: Attrition of mechanical parts**

We explicitly point out that any type of recording device, no matter if it is an analogue or digital device, is subject to natural attrition. Every recording device contains mechanical parts which – like any other device – need to be maintained and checked regularly. This is particularly important for appliances which run non-stop.

1.3.3 Spare parts and accessories

- Only use auxiliary devices which are recommended by the manufacturer. Non-recommended devices may influence the functionality and may cause electric shocks or fire caused by short circuits.
- Only use spare parts which are recommended by the manufacturer or which have identical characteristics. Non-approved spare parts may cause harm to people (electric shock) and may damage the device (fire).

1.4 Items included in the delivery

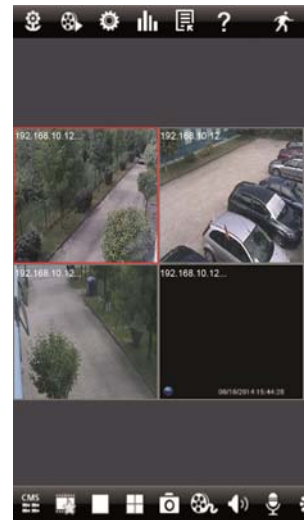
- 1x Recorder DSR-2504H or DSR-2516H
- 1x Power supply
- 1x USB mouse
- 1x IR remote control
- 1x CD (user manual, quick installation guide, CMS software)
- 1x Quick installation guide

1.5 Access via „Super Live Pro“ App

Using the „Super Live Pro“ App, smartphone or tablet users (iPad, iPhone, Android) can access the recorder remotely.

- Live view of up to 16 channels
- Playback
- Settings
- Server list
- Snapshots
- Recording
- PTZ control
- User administration

The App can be downloaded in the respective store.

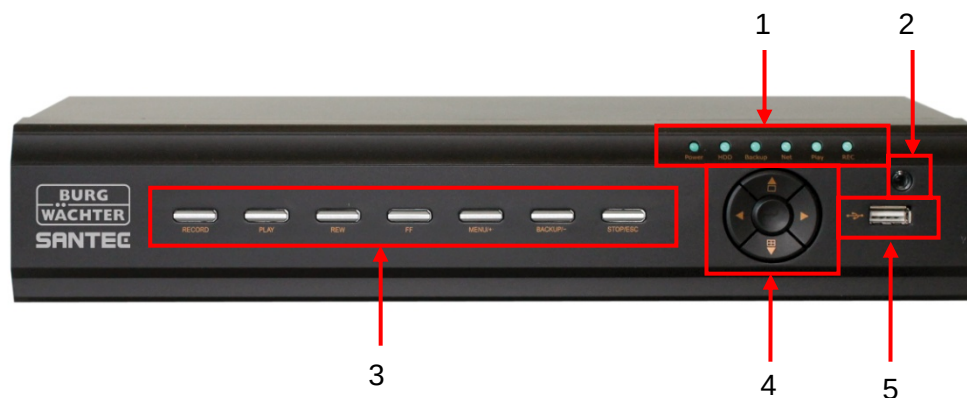


1.6 General note

Windows, Android and iOS are trademarks or registered trademarks of Microsoft Corporation in the USA and in other countries. All other companies or products mentioned in this publication are trademarks, registered trademarks or brands of the respective company. They are not connected in any way with SANTEC BW AG. Proprietary rights are with the respective manufacturers or brand owners. Illustrations and pictures in this user manual are for better understanding only and may differ from the actual product design. All technical specifications are subject to change. Errors excepted.

2. Control elements, indicators and connections

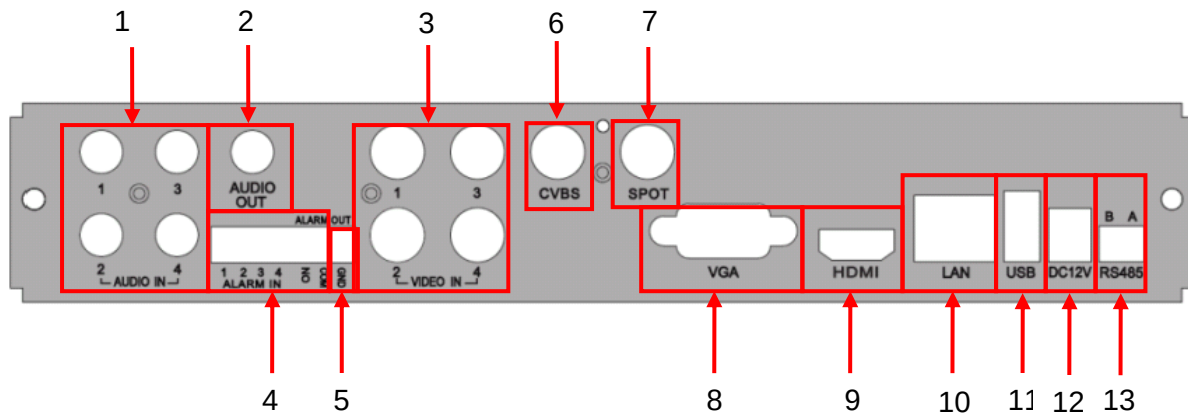
2.1 Recorder front panel



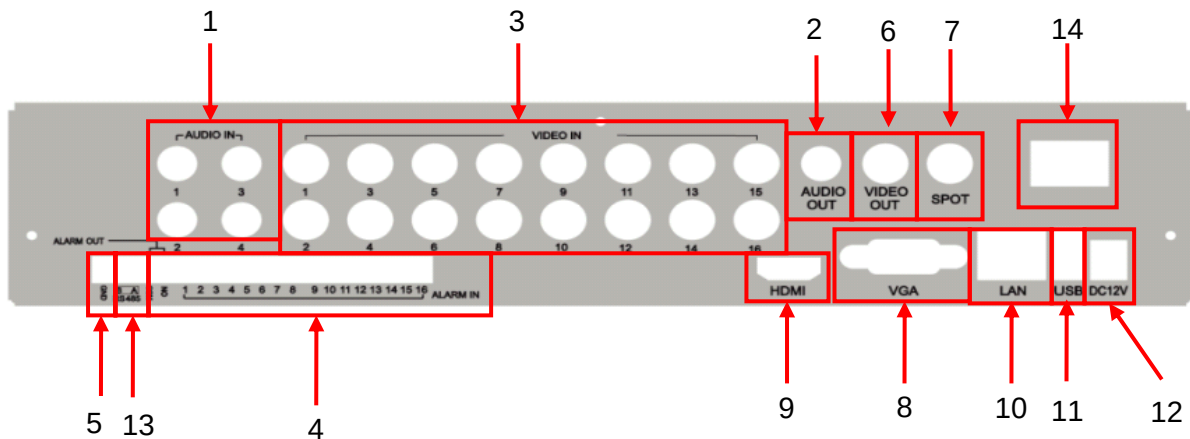
1	Indicators: Power, HDD, Backup, Net, Play, Rec. When active, these indicators light up in blue.
2	Receiver for IR remote control (please do not cover)
3	Function keys: Record, Play, Rew, FF, Menu/+, Backup/-, Stop/Esc
4	Entry keys: Direction keys (up, down, left, right), Multi-Screen, Enter
5	USB port: To connect a mouse, a USB stick or an external HDD.

2.2 Rear panel connections

DSR-2504H (4 channels):



DSR-2516H (16 channels):



1	4x Audio inputs
2	1x Audio output
3	Video inputs (4x at DSR-2504H, 16x at DSR-2516H)
4	Alarm inputs/outputs
5	GND (ground)
6	CVBS or video output to connect a monitor
7	Spot monitor output (BNC)
8	VGA for monitor connection
9	HDMI connection
10	LAN network connection
11	USB 2.0 port to connect an external device, e.g. mouse
12	Power connection 12 V DC
13	RS-485 connector, e.g. for speed-dome or keyboard
14	Only for DSR-2516H: Power on/off

3. Connecting external devices

3.1 Monitor connection

It is recommended to connect a 16:9 monitor with 1080p resolution to ensure a proper image format.

By factory default, the recorder comes with 1280 x 1024 resolution to also enable a proper image on a 4:3 monitor. Please adjust the settings (if required) to HDMI in the monitor menu.

3.2 Video connection

Video inputs are BNC connections. The input signal is PAL resp. NTSC (1.0 Vss, 75 Ohm). Video output for BNC, VGA and HDMI connection.

3.3 Audio connection

The audio input can be used to connect a microphone, a recording device etc.

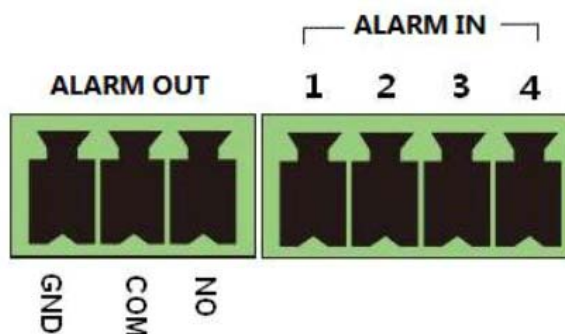
You can connect a headset, a speaker or another audio device to the audio output

Regarding audio recordings, the legal regulations in your country apply.

3.4 Alarm connection

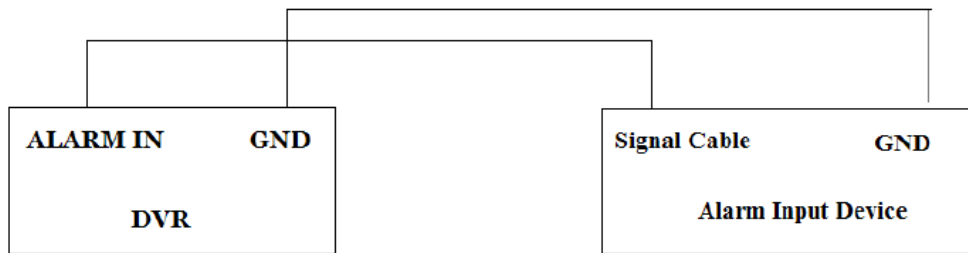
4 resp. 16 alarm inputs and 1 alarm output can be connected.

Example of 4 alarm inputs (DSR-2504H):

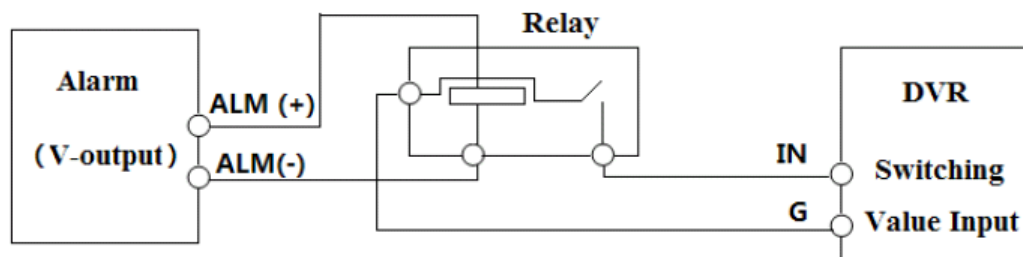


Alarm inputs:

4 resp. 16 alarm inputs are available. NO (Normally Open) and NC (Normally Close) are available. On the following page, the scheme illustrates how to connect an alarm sensor to the recorder



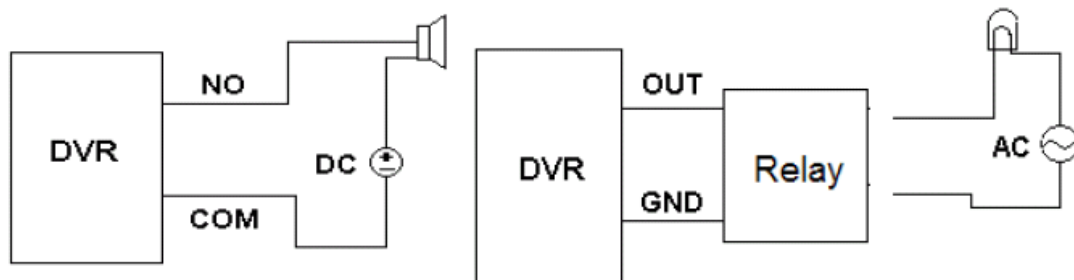
If no open/closed relay is connected to the input, the following scheme applies:



Alarm output:

If you wish to connect an alarm device, please proceed as follows:

- Pull out the green terminal block and loosen the screws.
- Insert the signal wires of the alarm device into NO and COM.
- Pull the screws tight again.
- If the alarm device requires power, you can connect it as follows:



3.5 PTZ connection

Please use the RS-485 connector.

You can also use it to connect a speed dome or a keyboard.

Here is how to connect a speed dome to the recorder:

- Pull out the RS-485 terminal block from the terminal bar.
- Loosen the screws.
- Insert the signal wires into the A and B connections:
A = TX+ B = TX-
- Pull the screws tight again.
- Re-insert the RS-485 block into the terminal bar.
- Connect the video cable of the speed dome to the video input of the recorder.



Note:

Please note that the transmission protocol is properly set.

4. Controlling the recorder

4.1 Controlling via IR remote control

You can control the recorder using the control keys on the recorder's front panel, the mouse or the supplied remote control.

The IR remote control need 2 AAA batteries. When inserting the batteries, please pay attention to the correct polarity.



Key	Description
Rec	Manual recording
Search	Calling up the search function
Menu	Calling up the menu
Exit	Exiting the function
Enter	Selection/confirmation
Direction keys	Move cursor
Zoom	Zoom
PIP	Picture-in-Picture
	Playback/Pause, fast forward, forward, stop, fast rewind, rewind
Multi	Multiple view
Next	Switching between single picture and picture group
Seq	Automatic dwell mode
Info	Calling up the recorder information such as firmware version, HDD, etc.

In case the remote control doesn't work properly, please check the following:

- Check if batteries are rightly inserted (check polarity).
- Check the remaining battery charge.
- Check the IR receiver for any masking objects.
- Check the ID of the remote control with respect to the DVR.

4.2 Controlling via mouse

You can control the recorder using a mouse. Connect a mouse (e.g. the one supplied with this shipment) to the USB port of the recorder's front or rear panel.

In live view mode:

Double-click into the camera picture to display it as full screen.

Double-click again into the full screen to return to the split view.

Right-click to display the control menu in the lower image corner. Right-click again to hide the control menu.

In configuration mode:

Right-click to call up the configuration menu. Right-click again to close it and to return to the previous page.

To enter a value into an entry field, click into this field and a virtual keyboard pops up.



Use the mouse to click the required keys (letters, numbers, signs). Use the shift key to switch to capital letters.

In playback mode:

Left-click to call up various playback options. Right-click to return to the live image.

At backup:

Left-click to call up various backup options. Right-click to return to the live image.

In PTZ mode:

Left-click to call up various PTZ setting modes. Right-click to return to the live image.

Note:

On the following pages, mainly the usage of the mouse is described. However, you may alternatively also use the remote control or the keys on the recorder's front panel.

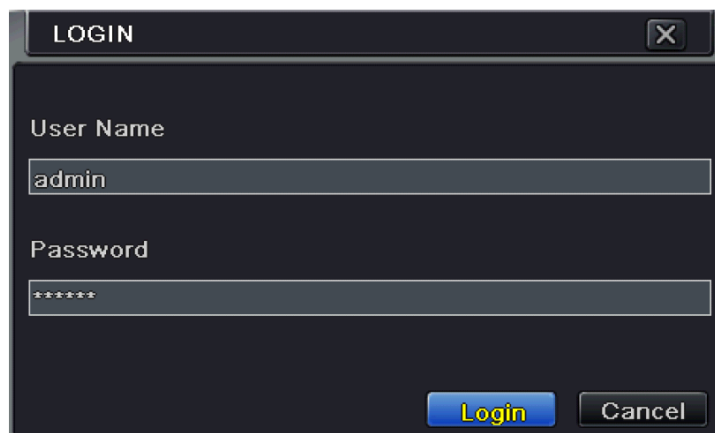
5. Switching on and off

5.1 Switching on

- Verify that the camera(s) are properly connected to the recorder and that they are switched on.
- Connect one or several monitors to the recorder (VGA, HDMI, spot monitor BNC).
- Connect a mouse to the recorder's USB port on the rear or front panel.
- DSR-2504H: Connect the recorder to power. The recorder boots automatically, along with a beep sound.
- DSR-2516H: Connect the recorder to power. Use the power-on button on the recorder rear to switch it on. The recorder boots, along with a beep sound.
- The power LED on the front panel lights up in blue and the recorder starts operating.
- Depending on your settings, the live image of the camera(s) or the wizard appears (you can adjust the wizard settings here:
Menu → Setup → Basic → System → Show wizard (see chapter 8.1.1.1)

5.2 Login

In order to have full access to the recorder, you have to login. Click anywhere on the screen to call-up the login window:



Click into the entry field of the user name resp. password. The virtual keyboard pops up. Enter your user name and password and confirm by using the Enter key:

Default user name: admin
Default password: 123456

For security reasons, it is highly recommended to change the default user name and password and to enter another user.
Please see chapter 8.1.7.

5.3 Switching off

You can switch off the recorder by using the remote control or the mouse.

- Open the main menu.
- Click on „Shut Down“.
- Confirm with „OK“.

The recorder is now shutting down.

To finally switch off the recorder, please disconnect it from power.

For model DSR-2516H use the power on/off button on the recorder rear panel.

Note:

At any case, please use „Shut Down“ before switching off the recorder because otherwise this may lead to data loss.

6. Live view

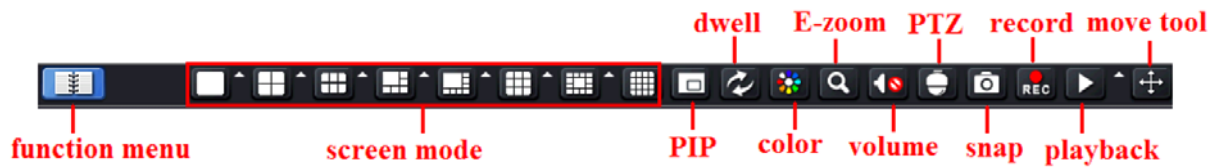


In live view mode, in the upper image corner, a colour indicates a possible event:

- Green: Manual recording
- Yellow: Recording of a detected motion
- Red: Alarm recording
- Blue: Schedule recording

7. Calling-up the menu tool bar

Right-click or press the ESC key on the recorder front panel to call-up the menu tool bar appearing at the bottom of the screen:



Function menu:

Click on this symbol to call-up the main menu. Alternatively, you can call-up the main menu by pressing the menu key on the recorder front panel or the menu key on the remote control. The main menu functions are described in detail in the following chapter.

Screen mode:

Click on the desired screen mode (full screen or split screen). If you click on the little triangle icon next to the symbol, you can choose the channel.

PIP (picture-in-picture):

Click on this symbol to select a channel. Then click on „None“ to select another channel. You will get a picture-in-picture view.

Dwell:

The live images of different cameras are displayed as a sequence, either as a single channel or in a grid fashion.

If the video image is displayed as full screen after a detected event (e.g. alarm), you can use the dwell function to return to the multiple view.

Color:

Click on this symbol to adjust the colour of the live image.

E-Zoom:

Zoom the image of the selected channel.

Volume:

Adjusting the volume.

PTZ:

Setting the pan/tilt/zoom position, speed and auto scan.

Snap:

Click on this symbol to make a snapshot of the live image. This snapshot is stored by default on the recorder HDD.

Record:

Click on this symbol to manually start and stop the recording.

Playback:

Click on this symbol to playback recorded videos. Click on the little triangle icon next to the symbol to select the playback time. Then click again on the playback symbol.

Move Tool:

Click on this symbol and hold it to move the entire menu tool bar to the desired position.

8. Main menu

Right-click into the video image to call-up the menu bar at the bottom of the screen. Click on the „Function menu“ symbol on the very right of the tool bar. The following main menu opens up:



The main menu contains the following menu items:

- Setup
- Search
- Backup
- Information
- Manual alarm
- Disk Management
- Upgrade
- Logoff
- Shut Down

8.1 Main menu → Setup

When you open the setup menu, the following menu items are available:

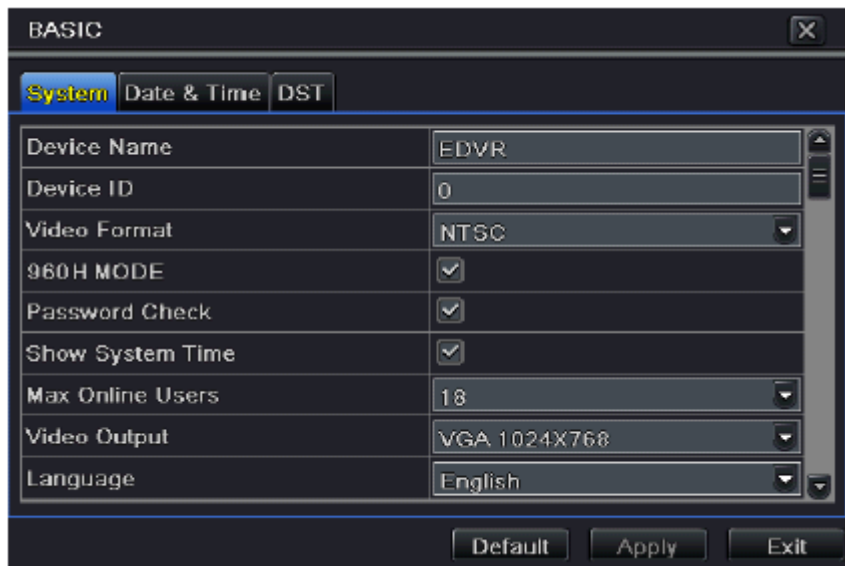
- Basic
- Live
- Record
- Schedule
- Alarm
- Network
- User
- PTZ
- Advanced

8.1.1 Main menu → Setup → Basic

Here you will find setting options for:

- System
- Date & time
- DST

8.1.1.1 Main menu → Setup → Basic → System



The screenshot shows a window titled "BASIC" with a close button (X) in the top right corner. Below the title bar, there are three tabs: "System" (highlighted in blue), "Date & Time", and "DST". The "System" tab contains a list of settings:

Device Name	EDVR
Device ID	0
Video Format	NTSC
960H MODE	☒
Password Check	☒
Show System Time	☒
Max Online Users	18
Video Output	VGA 1024X768
Language	English

At the bottom of the window, there are three buttons: "Default", "Apply", and "Exit".

Device name:

Here the recorder name is displayed. Click into the entry field to call-up the virtual keyboard. Use the mouse to enter a new name or to edit the existing name.



SANTEC

Device ID:

Here the recorder ID is displayed. Click into the entry field to call-up the virtual keyboard. Use the mouse to enter a new ID or to edit the existing ID.

The recorder ID is important to map it against the remote control and the camera.

Video format:

PAL or NTSC.

960H mode:

This function is only available for recorder model DSR-2516H.

Password check:

When enabling this function, it is necessary to enter the user name and password to change the settings.

Show system time:

When enabling this function, the time is displayed in the live image.

Max online user:

Here you can define how many users may be logged in at the recorder at the same time (max. 18).

Video output:

Here you can set the resolution:

VGA 800x600, VGA 1280x1024, VGA 1024x768, HDMI.

Language:

Select your language. When you change the language, the recorder needs to be rebooted to update the language.

Logout after:

Here you can choose from 0.5, 1, 3 or 5 minutes or "never". After this time, you are automatically logged out if you are idle. The login page comes up and you have to re-login.

Show wizard:

When enabling this function, the wizard pops up when booting the recorder.

No image when logout:

When enabling this function, there is no image when you log out.

Adjust CVBS Video Out:

When enabling this function, you have to re-login to adjust the CVBS video output.

8.1.1.2 Main menu ➔ Setup ➔ Basic ➔ Date & time

The screenshot shows the 'BASIC' settings window with the 'Date & Time' tab selected. The window contains the following fields and controls:

Date Format	MM-DD-YY
Time Format	24 Hour
Time Zone	GMT
Sync Time With NTP Server	☐
NTP Server	time.windows.com
	Update Now
System Date	03 / 05 / 2013 25
System Time	15 : 32 : 20
	Save Now

At the bottom of the window are three buttons: , , and .

Here you can adjust the settings regarding date and time. Click on “Apply” to save your settings.

8.1.1.3 Main menu ➔ Setup ➔ Basic ➔ DST

The screenshot shows the 'BASIC' settings window with the 'DST' tab selected. The window contains the following fields and controls:

Daylight Saving Time	☐
Time Offset [Hours]	1
Mode	☒ Week ☐ Date
From	January
	The 1st
	Sunday
	00 : 00 : 00
Until	January
	The 1st

At the bottom of the window are three buttons: , , and .

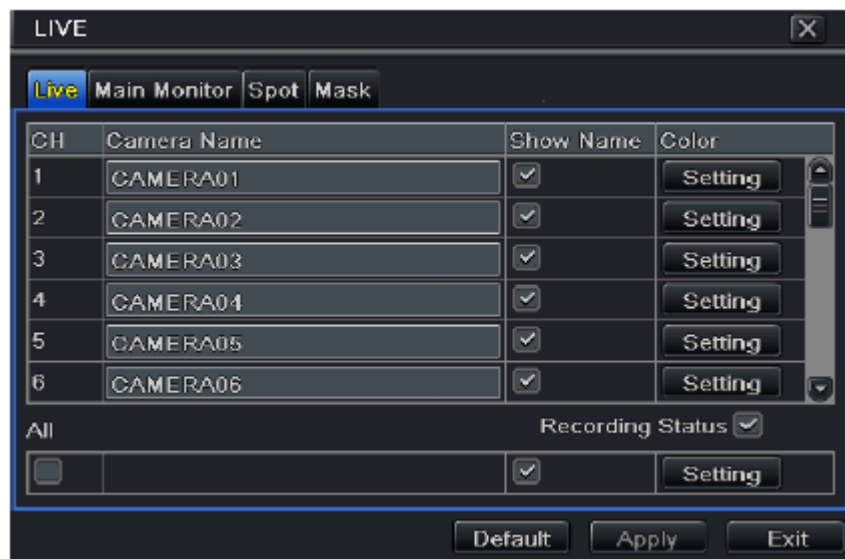
Here you can make adjustments regarding daylight savings time. Click on “Apply” to save your settings.

8.1.2 Main menu ➔ Setup ➔ Live

Here you will find setting options for:

- Live
- Main monitor
- Spot
- Masking

8.1.2.1 Main menu ➔ Setup ➔ Live ➔ Live



Camera name:

Click into the entry field of the camera name to call-up the virtual keyboard. You can now enter a new name or edit the existing name.

Show name:

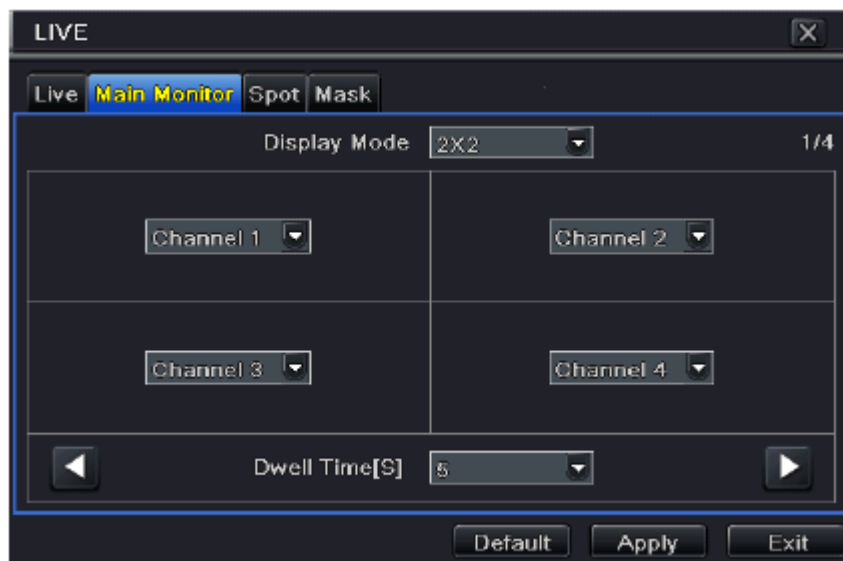
Here you can define whether the camera name is displayed for every single camera channel or for „All“.

Colour:

Click on „Setting“ to adjust the colour for each channel. You can adjust the brightness, hue, saturation and contrast. Confirm your settings by clicking „OK“.



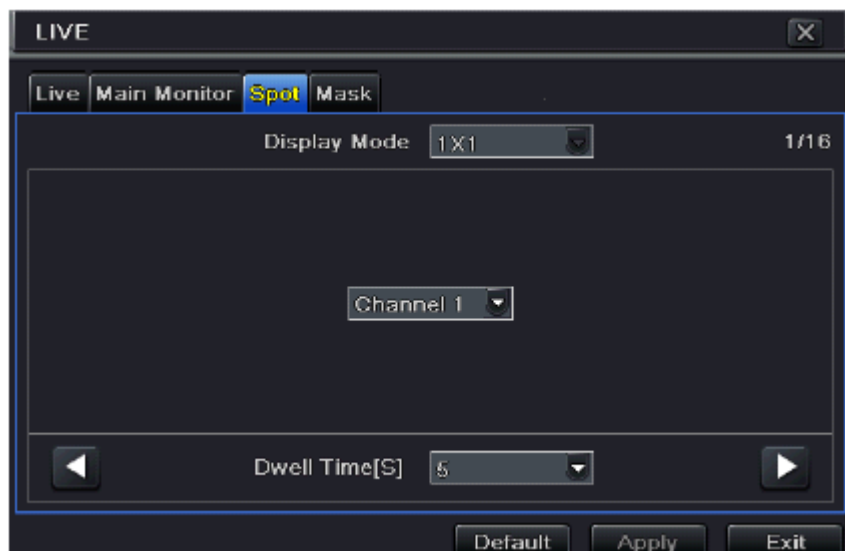
8.1.2.2 Main menu ➔ Setup ➔ Live ➔ Main monitor



Here you can adjust the settings for the main monitor, along with the dwell time for each camera.

Click on "Apply" to save your settings.

8.1.2.3 Main menu ➔ Setup ➔ Live ➔ Spot



Here you can adjust the settings for the spot monitor along with the dwell time for each camera.

Click on "Apply" to save your settings.

8.1.2.4 Main menu ➔ Setup ➔ Live ➔ Masking



For each channel, you can mask max. 3 areas which are hidden in the video image.

- Select the desired channel and click on „Setting“.
- Left-click and hold to mask max. 3 areas which are hidden in the live image.
- Double-click on a masking area to remove it.
- Right-click to exit the video image and to return to the menu.
- Click on “Apply” to save your settings.

8.1.3 Main menu ➔ Setup ➔ Record

Here you will find setting options for:

- Enable
- Record bit rate
- Time
- Stamp
- Recycle record
- Snap

Prior to configuring the recording, please ensure that the recorder HDD is ready to operate and ready to record.

8.1.3.1 Main menu ➔ Setup ➔ Record ➔ Enable



For each channel, you can define whether it is to be recorded and whether audio is to be recorded.

Click on "Apply" to save your settings.

Regarding audio recordings, please respect the legal regulations in your country.

8.1.3.2 Main menu ➔ Setup ➔ Record ➔ Record Bitrate



Here you can define the following per channel or for all channels (see last line):

- Resolution
- Frame rate (fps)
- Encode
- Quality (only adjustable if „VBR“ has been selected for „Encode“)
- Max. Bitrate
- Click on "Apply" to save your settings..

8.1.3.3 Main menu ➔ Setup ➔ Record ➔ Time



CH	Pre-alarm Record Tim	Post-alarm Record Tim	Expire[Days]
1	30	30	Never
2	30	30	Never
3	30	30	Never
4	30	30	Never
5	30	30	Never
6	30	30	Never

All

☐ 30 30 Never

Default Apply Exit

Pre alarm record time:

Set the duration (in seconds) for the pre alarm.

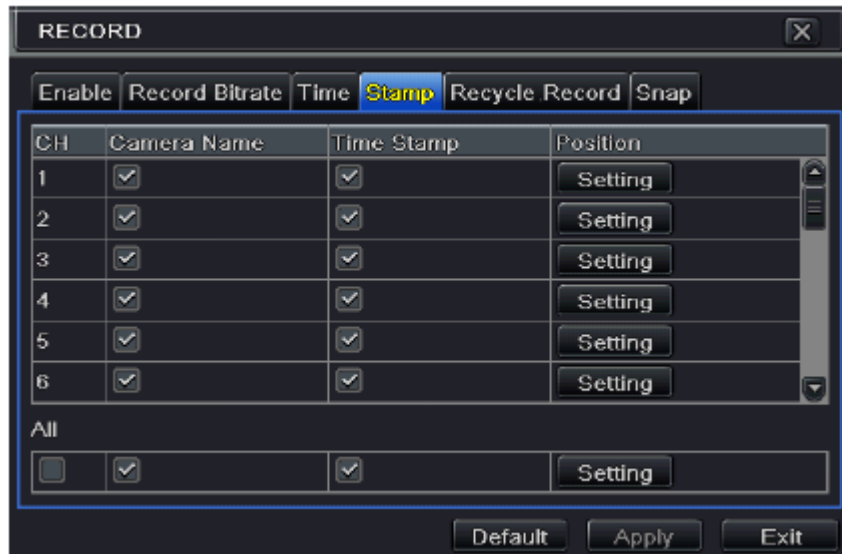
Post alarm record time:

Set the duration (in seconds) for the post alarm.

Expire (days):

Set the duration (in days) how long the recorded video should be kept. Once the set duration has expired, the recording will automatically be deleted.

8.1.3.4 Main menu ➔ Setup ➔ Recording ➔ Stamp



Here you can define whether the camera name and the date/time should be displayed in the video image.

Moreover, you can change the position of these information in the video image. Click on „Setting“. Press and hold the left mouse key to grab and move the camera name resp. date/time (Drag & Drop).

Right-click into the video image to exit the live image and to return to the menu.

8.1.3.5 Main menu ➔ Setup ➔ Record ➔ Recycle record

When enabling the „recycle“ function, the HDD will be overwritten once it is full. Older data will be overwritten first to make room for newer recordings.

If you don't enable the “recycle” function, the recording will be stopped once the HDD is full.

8.1.3.6 Main menu ➔ Setup ➔ Record ➔ Snap

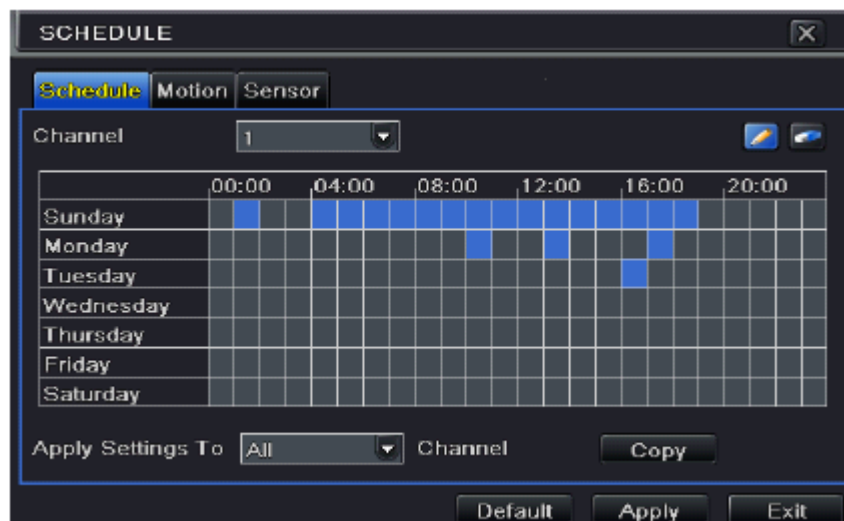
Here you can adjust settings for the snapshot such as resolution, image quality, etc.

8.1.4 Main menu ➔ Setup ➔ Schedule

Here you will find setting options for:

- Schedule
- Motion
- Sensor

8.1.4.1 Main menu ➔ Setup ➔ Schedule ➔ Schedule



Here you can define the recording schedule for every day of the week.

- Select the desired channel.
- Click on the pencil symbol. Then click on the desired day and time in the displayed grid. The selected grid field is marked in blue.
- As described above, mark all desired days and times.
- To delete a blue marked field, click on the rubber symbol and then on the field you wish to erase.
- Click on "Apply" to save your settings.

You may also select a whole week in your schedule.
Double-click into the grid. The following window pops up:

SCHEDULE

Week Days: **Wednesda** Apply Settings To: **All** **Copy**

Start Time	End Time

Start Time
Hour: **0** Minute: **0**

End Time
Hour: **23** Minute: **59**

Add **Delete** **OK** **Exit**

Click on „Add“.
Enter the desired start time and end time. Confirm by first clicking on the confirmation tack and then on “OK”.

8.1.4.2 Main menu ➔ Setup ➔ Schedule ➔ Motion

Here you can define the schedule for motion recording.
The procedure is the same as described in chapter 8.1.4.1.

Note:

By default, the grid is fully enabled, i.e. it is blue, hence the schedule is active for all days and times. To remove specific days or times, please use the rubber.

8.1.4.3 Main menu ➔ Setup ➔ Schedule ➔ Sensor

Here you can define the schedule for sensor (alarm) recording.
The procedure is the same as described in chapter 8.1.4.1.

Note:

By default, the grid is fully enabled, i.e. it is blue, hence the schedule is active for all days and times. To remove specific days or times, please use the rubber.

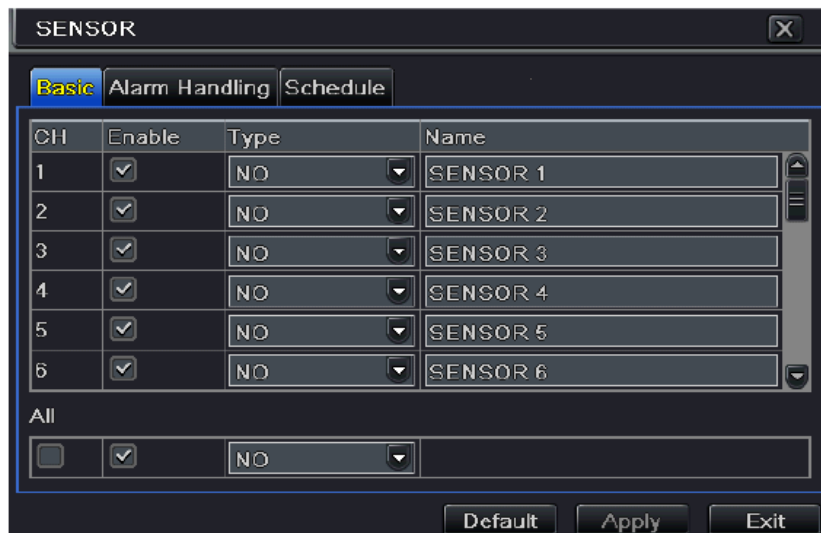
8.1.5 Main menu ➔ Setup ➔ Alarm

Here you will find setting options for:

- Sensor
- Motion
- Video loss
- Other alarm
- Alarm output

8.1.5.1 Main menu ➔ Setup ➔ Alarm ➔ Sensor

Basic:



CH	Enable	Type	Name
1	☒	NO	SENSOR 1
2	☒	NO	SENSOR 2
3	☒	NO	SENSOR 3
4	☒	NO	SENSOR 4
5	☒	NO	SENSOR 5
6	☒	NO	SENSOR 6

All

☐ ☒ NO

Default Apply Exit

Here you can select „NC“ resp. „NO“ for each channel as well as the sensor alarm. Click into the name field to call-up the virtual keyboard and enter the name. Click on „Apply“ to save your settings.

Alarm handling:

CH	Holding Time[S]	Trigger
1	10	Setting
2	10	Setting
3	10	Setting
4	10	Setting
5	10	Setting
6	10	Setting

All

☐ 10 Setting

Default Apply Exit

Here you can define the holding time (in seconds) as well as the related trigger. Click on "Setting" and the following window pops up:

TRIGGER - Channel 1

Alarm To Record To P.T.Z

Buzzer ☒

Show Full Screen None

To Alarm Out ☐ 1

Email ☐

Snap

☐ ☒ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐ 7 ☐ 8

☐ 9 ☐ 10 ☐ 11 ☐ 12 ☐ 13 ☐ 14 ☐ 15 ☐ 16

OK Exit



SANTEC

Alarm:

- **Buzzer:**
When enabled, an alarm sound is triggered at a detected alarm.
- **Show full screen:**
When enabled, the selected channel is displayed as full screen at a detected alarm.
- **To alarm out:**
When enabled, an external relay output is triggered at a sensor-based alarm.
- **E-Mail:**
When enabled, the recorder sends an e-mail notification to the defined e-mail address at a sensor-based alarm.
- **Snap:**
When enabled, a snapshot is taken on the selected channels which is then saved to the recorder HDD.

To record:

Select the channels which are to be recorded in case of an alarm. Then click on „OK“.

PTZ:

In case of an alarm, define the action for each channel: Preset, cruise or track.

Schedule:

Here you can define the schedule for the alarm recording.

The procedure is the same as described in chapter 8.1.4.1.

Note:

By default, the grid is fully enabled, i.e. it is blue, hence the schedule is active for all days and times. To remove specific days or times, please use the rubber.

8.1.5.2 Main menu ➔ Setup ➔ Alarm ➔ Motion



Motion:

Here you can define the holding time (in seconds) as well as the related trigger and area. When you click on "trigger setting", you will have the same setting options as for alarm handling (see chapter 8.1.5.1).

When you click on „area setting“, the live image is covered with a grid. Right-click into the grid to call up a small menu bar.



- Left-click and hold to remove individual grid fields.
- Sensitivity:
Use the slide bar to adjust the sensitivity (1-8) to the surrounding brightness.



Clicking this symbol, the whole live image is covered with a motion grid.



Clicking this symbol, the entire motion grid is removed from the live image, i.e. no area has been activated for motion detection.



Clicking this symbol, you can test the sensitivity with regards to the surrounding conditions. This symbol is displayed once motion has been detected.



Clicking this symbol is to save the settings.



Clicking this symbol, you exit the grid settings and return to the motion menu.

Click on “Apply” to save your settings.

Schedule:

Here you can set the schedule for motion detection.

The procedure is the same as described in chapter 8.1.4.1.

Note:

By default, the grid is fully enabled, i.e. it is blue, hence the schedule is active for all days and times. To remove specific days or times, please use the rubber.

8.1.5.3 Main menu → Setup → Alarm → Video loss



Here you can define the trigger in case of video loss.

The procedure is the same as described in chapter 8.1.4.1.

8.1.5.4 Main menu ➔ Setup ➔ Alarm ➔ Other alarm

Alarm Type	
Alarm Type	Disk Full (dropdown menu open)
Buzzer	IP Conflict
Email	Disconnect
To Alarm Out	Disk Attenuation
Disk Shortage Alarm	Disk Lost
	128 MB (dropdown arrow)

Buttons: Default, Apply, Exit

Here you can define which action should be taken for specific alarm types. From the drop-down menu, please select the desired alarm type and the related action.

If you select the alarm type „Disk full“, you can also define the „Disk shortage alarm“ to choose a threshold value for remaining HDD space.

Click on “Apply” to save your settings.

8.1.5.5 Main menu ➔ Setup ➔ Alarm ➔ Alarm output

CH	Relay Name	Holding Time[S]
1	ALARM OUT 1	10 (dropdown arrow)

All

☐ [] 10 (dropdown arrow)

Buttons: Default, Apply, Exit

Alarm output:

Enter a relay name by clicking on the field and bringing up the virtual keyboard. Select the holding time (in seconds).



SANTEC

Schedule:

Here you can define the schedule for the alarm output.

The procedure is the same as described in chapter 8.1.4.1.

Note:

By default, the grid is fully enabled, i.e. it is blue, hence the schedule is active for all days and times. To remove specific days or times, please use the rubber.

Buzzer:

Enable the buzzer function and set the buzzer alarm hold time. This would trigger the buzzer when the system detects an alarm.

8.1.6 Main menu ➔ Setup ➔ Network

Here you will find setting options for:

- Network
- Sub Stream
- E-mail
- Server
- NAT
- Other settings

8.1.6.1 Main menu ➔ Setup ➔ Network ➔ Network

NETWORK	
[X]	
Network Sub-stream Email Server NAT Other Settings	
HTTP Port	80
Server Port	6036
Obtain an IP address automatically	☒
IP Address	192.168.011.061
Subnet Mask	000.000.000.000
Gateway	192.168.011.001
Preferred DNS Server	192.168.011.001
Alternate DNS Server	000.000.000.000
Default Apply Exit	

The default port is 80. You can change it by clicking in the field and using the virtual keyboard. If you change the HTTP port, you have to add it to the IP address when you enter it into your web browser.

Example:

The HTTP port is changed from 80 to 82:

The IP address, e.g. 192.168.0.25, has to be extended by the new port, hence:
192.168.0.25:82.

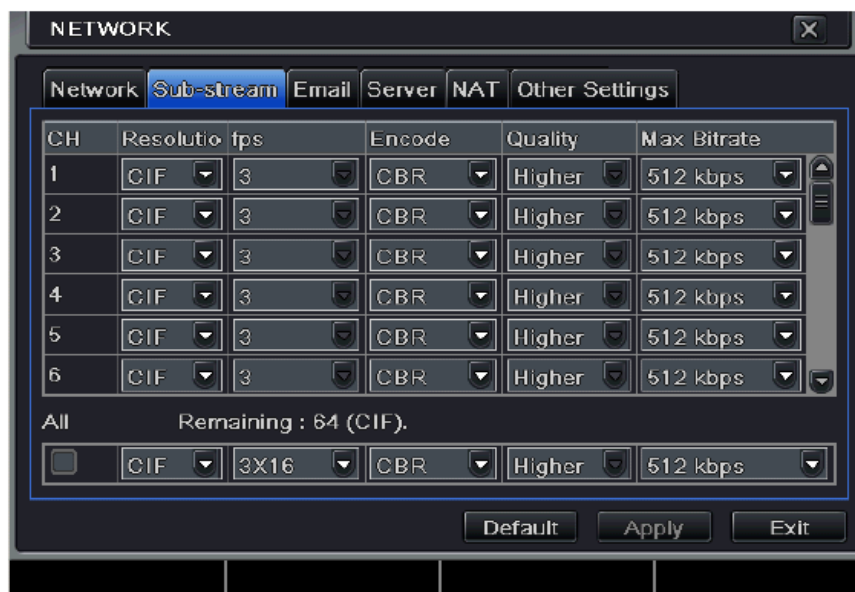
The default port is 6036. You can change it by clicking in the field and using the virtual keyboard.

To establish an Internet connection, you have the following options:

1. If you have a DHCP server and would like your recorder to automatically obtain an IP address and other settings, please enable the checkbox „Obtain an IP address automatically“. The IP address, subnet mask, gateway and DNS server are automatically obtained.
2. If you want to configure your own network settings, disable the function „Obtain an IP address automatically“. You can now set your own network settings manually by clicking into the respective field and bringing up the virtual keyboard.
3. If you want to connect to the Internet via PPPoE, please disable the function „Obtain an IP address automatically“ and enable the box „PPPoE“. Enter your user name and password using the virtual keyboard.

You can check the network connection by clicking on „Test“.
If everything runs to your satisfaction, please click on „Apply“.

8.1.6.2 Main menu ➔ Setup ➔ Network ➔ Sub Stream



Here you can define – either per channel or for all channels (see last row) – the following:

- Resolution
- Frame rate (fps)
- Encode
- Quality (only adjustable if VBR has been selected for „Encode“)
- Max. Bitrate
- Click on „Apply“ to save your settings.

8.1.6.3 Main menu ➔ Setup ➔ Network ➔ E-Mail

The screenshot shows a software window titled "NETWORK" with a close button (X) in the top right corner. Below the title bar is a tabbed interface with five tabs: "Network", "Sub-stream", "Email" (which is highlighted in yellow), "Server", and "NAT". Below the tabs is a list of configuration fields for email settings:

SMTP Server	
Port	25
SSL Check	☐
Send Address	
Password	
Receive Address1	
Receive Address2	
Receive Address3	
Test	

At the bottom of the window are three buttons: "Default", "Apply", and "Exit".

Here you can enter the sender's e-mail address as well as the recipients' e-mail address(es) for sending/receiving e-mail notifications. You can also attach images (snapshots) to your e-mail by checking the respective box. You can check your settings by clicking „Test“.

8.1.6.4 Main menu → Setup → Network → Server

The screenshot shows a software window titled "NETWORK" with a close button (X) in the top right corner. Below the title bar are several tabs: "Network", "Sub-stream", "Email", "Server" (which is selected and highlighted in blue), "NAT", and "Other Settings". The "Server" tab contains a table with the following fields:

Enable	☐
Server	192.168.3.123
Server Port	10002
Device ID	382

At the bottom of the window, there are three buttons: "Default", "Apply", and "Exit".

The server information are mainly used for connections to the optional CMS.

- Select "Enable".
- Server:
Here you can enter the IP address of your CMS server, i.e. of the computer on which the CMS is installed.
- Server port:
Default port is 2009. If required, the server port can be changed in the CMS.
- Device ID:
Here you can enter an ID for your recorder.

By filling in the above data, the CMS will automatically connect the recorder.

8.1.6.5 Main menu → Setup → Network → NAT

The screenshot shows a software window titled "NETWORK" with a close button (X) in the top right corner. Below the title bar is a tabbed interface with six tabs: "Network", "Sub-stream", "Email", "Server", "NAT", and "Other Settings". The "NAT" tab is currently selected and highlighted in blue. The main area of the window contains a table with two columns. The first column lists configuration items, and the second column contains their values or controls. The items are: "NAT Enable" with a checked checkbox, "NAT Server" with the text "www.autonat.com" in a text box, and "Port" with the text "8989" in a text box. Below these are five empty rows. At the bottom of the window are three buttons: "Default", "Apply", and "Exit".

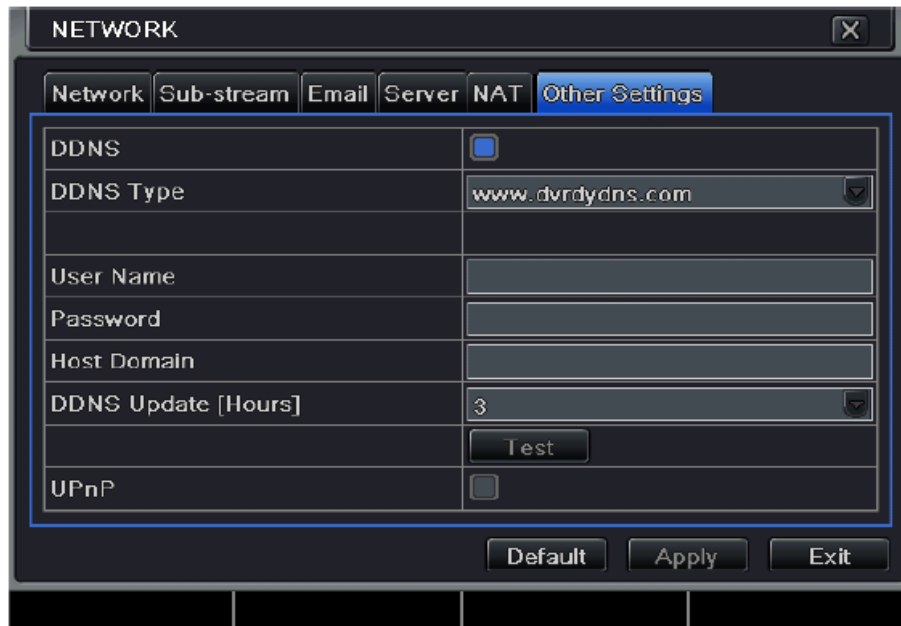
Configuration Item	Value / Control
NAT Enable	☒
NAT Server	www.autonat.com
Port	8989

NAT = Network Address Translation

Here you can enter the NAT server which transforms your private IP address into a public IP address. In order to get access to the Internet, it is necessary for your router/server to re-route your private IP address into a public IPv4 address.

Default server: www.autonat.com
Default port: 8989

8.1.6.6 Main menu ➔ Setup ➔ Network ➔ Other settings



If your recorder is set to use PPPoE as its default network connection, you may setup DDNS to be used for connections. Make the above entries and check them by clicking "Test".

DDNS server:

Websites suggested by the supplier: www.meibu.com, www.dyndns.com, www.no-ip.com, www.dvrddns.com, www.autodns.com, [mintdns](http://mintdns.com)

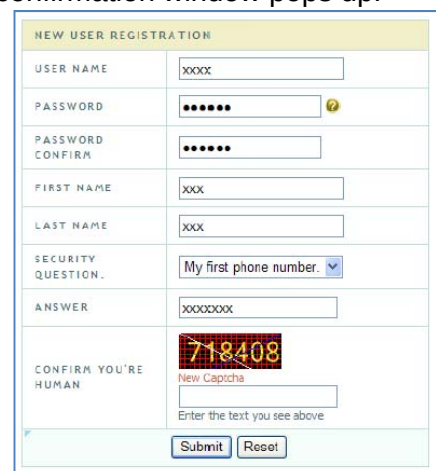
Using one of the above mentioned website, you have to register a user name, password and domain name.

Option 1: Registration via www.autoddns.com:

- Enter the IP address manually (see chapter 8.1.6.1).
- On the "Other settings" page, please enable „DDNS“.
- As „DDNS Type“, please select www.autoddns.com
- Enter a host name at random, e.g. 123.
- Click on "Register" to register the domain name. A confirmation window pops up.
- Calling-up the page via:
<http://HostDomain.autoddns.com:Port>

Option 2: Registration via www.dvrddns.com:

- Enter www.dvrddns.com in your Internet Explorer.
- Click on „Registration“, make your entries and click on „Submit“.
- Calling-up the page via:
<http://HostDomain.dvrddns.com:Port>



- Request a domain name:

You must create a domain name to continue.

Domain name must start with (a-z, 0-9). Cannot end or start, but may contain a hyphen and is not case-sensitive.

dvrddns.com ▼

Request Domain

- The allocated domain name is listed.

Search by Domain. Search

Click a name to edit your domain settings.

NAME	STATUS	DOMAIN
654321ABC	✓	654321abc.dvrddns.com

Last Update: *Not yet updated* IP Address: 210.21.229.138

Create additional domain names

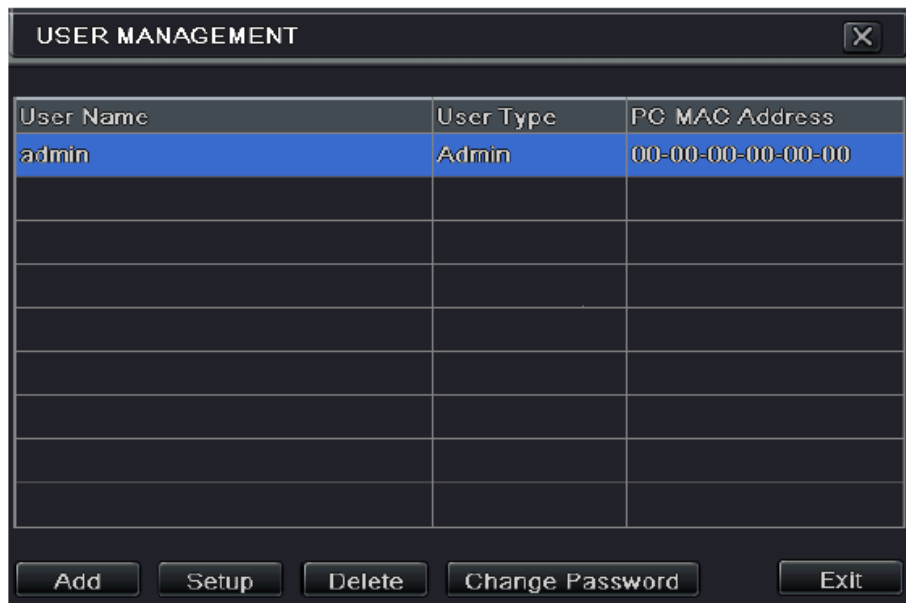
Exit this page and return to the „Other settings“ menu of the recorder.

Recorder settings:

- Enable „DDNS“.
- As „DDNS Type“ select „dvrddns“.
- As user name and password enter the information which you registered as described above.
- Call-up the configuration page of your router. Map its IP address and its server port with the ones of the recorder.
If, however, you use UPnP, the router settings are not required.
- Open your Internet Explorer and enter the registered domain name:
www.xxx.dvrddns.com
- The connection to the recorder client is established.

Click on “Apply” to save your settings.

8.1.7 Main menu ➔ Setup ➔ User

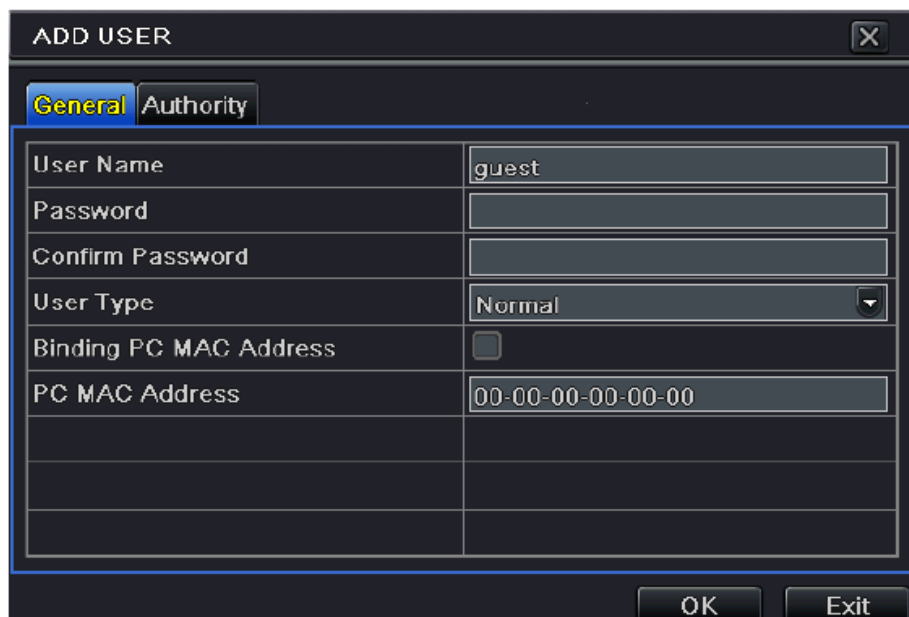


The USER MANAGEMENT window displays a table of users. The first row is highlighted in blue.

User Name	User Type	PC MAC Address
admin	Admin	00-00-00-00-00-00

Buttons at the bottom: Add, Setup, Delete, Change Password, Exit.

- To delete or to edit a user, click on „Delete“ resp. „Setup“.
- To change a user password, click on „Change password“ or double-click on the user.
- To add a new user, click on „Add“. The following window pops up:



The ADD USER window has two tabs: General (selected) and Authority.

Fields in the General tab:

- User Name: guest
- Password: (empty)
- Confirm Password: (empty)
- User Type: Normal (dropdown menu)
- Binding PC MAC Address: ☐
- PC MAC Address: 00-00-00-00-00-00

Buttons at the bottom: OK, Exit.

General:

Enter the desired user name and password of the new user.

If you select „Binding PC MAC address“, the user can only access the recorder with the computer whose MAC address is mentioned here. If you disable this function, the recorder can be accessed from any computer.

Authority:

Here you can define the authorities (=rights) for the selected user for each channel.

8.1.8 Main menu → Setup → PTZ

Here you will find setting options for:

- Serial port
- Advanced

8.1.8.1 Main menu → Setup → PTZ → Serial port

CH	Enabl	Address	Baud Rate	Protocol	Simulative Crui
1	☒	1	9600	PELCOP	☒
2	☒	2	9600	PELCOP	☒
3	☒	3	9600	PELCOP	☐
4	☒	4	9600	PELCOP	☐
5	☒	5	9600	PELCOP	☐
6	☒	6	9600	PELCOP	☐

All

☐	☒		9600	PELCOP	☐
--------------------------	-------------------------------------	--	------	--------	--------------------------

Default Apply Exit

Here you can define – either per individual port or for all ports (see last line) – the following:

- Address of the PTZ device
- Baud Rate of the PTZ device
- Communication protocol of the PTZ device
- Selection of the „simulative cruise“ of the PTZ device

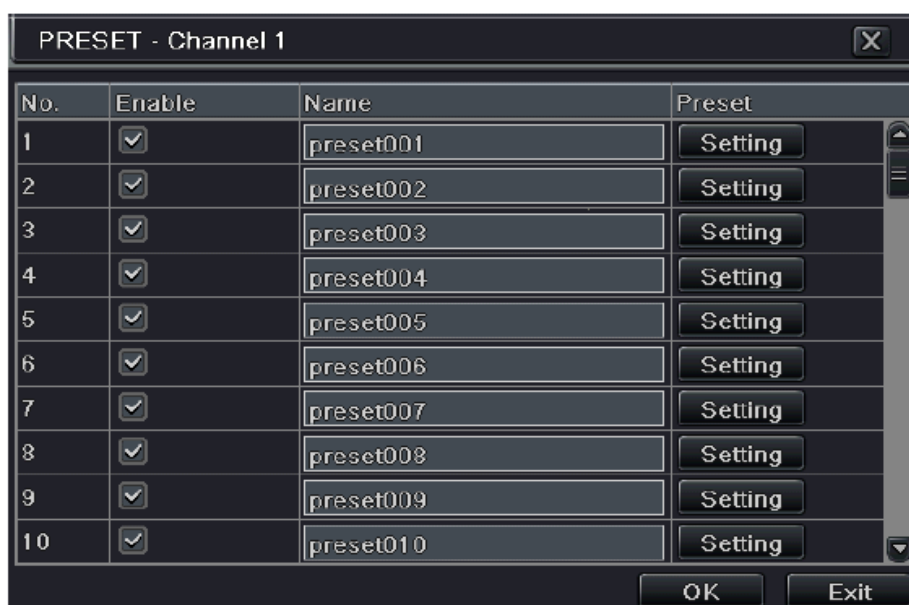
8.1.8.2 Main menu → Setup → PTZ → Advanced



Here you can define per channel the settings for presets, cruises and tracks

Preset settings

- Click on „Settings“. The following window pops up:



- Click on the entry field to bring up the virtual keyboard to enter a preset name.
- For every preset you can click on „Setting“ to display the following directly into the live image:
 - Direction
 - Zoom
 - Focus
 - Iris
 - Speed



Click on the wiper symbol to activate the PTZ wiper.
Click on the lamp symbol to activate the PTZ light.

Notes:

The wiper and light functions are only available if:

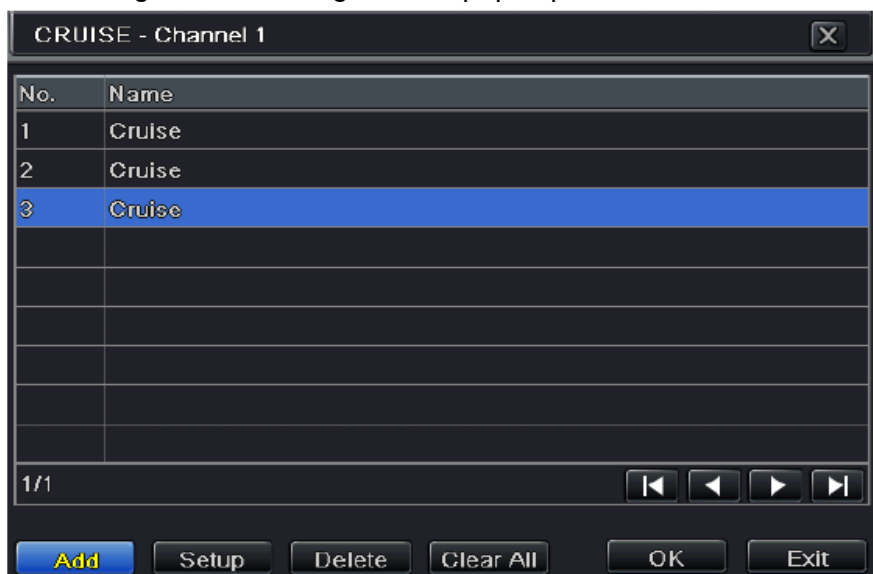
1. This function is supported by the PTZ device
2. The selected protocol is either Pelco-P or Pelco-D (see chapter 8.1.8.1).

Click on "Save" to save your settings.

Click on the little cross to close this window and to return to the previous menu.

Cruise settings:

- Click on „Setting“. The following window pops up:



- Click on „Add“ to add max. 8 cruises.
- Select the desired cruise and click on „Setup“ to adjust the following settings:



CRUISE PRESET

No. Name

Preset	Speed	Time

0/0

Preview OK Exit



Click on this symbol to set the speed and time.



Click on this symbol to delete the preset point.



Click on this symbol to edit the preset point.

Use the arrows to change the position of the preset point.

Click on „Preview“ to show the set cruise.

Click on „OK“ to save your settings.

Tracking settings:

- Click on „Setting“. The following window pops up:



- Use the arrows and the zoom, focus and iris buttons to adjust the PTZ camera.
- Click on „Start record“ to start recording. Click here again to stop recording.
- Click on „Start track“ to playback the recording. Click here again to stop the playback.
- Close this window by clicking on the little cross.
- Click on “Apply” to save your settings.

Note:

The tracking function is only active if the connected dome camera supports this function, thus it depends on the camera model.

8.1.9 Main menu ➔ Setup ➔ Advanced

Here you will find setting options for:

- Reset
- Import/Export
- Block list/Allow list

8.1.9.1 Main menu ➔ Setup ➔ Advanced ➔ Reset

Here you can restore the factory default settings.

8.1.9.2 Main menu ➔ Setup ➔ Advanced ➔ Import/Export

You can save data to an external device, e.g. as a backup to a USB stick. Moreover, you can use an external device to upload data to the recorder.

On this page you can add new devices or delete devices. You can also initiate data import or data export.

8.1.9.3 Main menu ➔ Setup ➔ Advanced ➔ Block list/Allow list



	ID	IP From	To
☒	1	192.168.000.002	192.168.000.004
☐	2	000.000.000.000	000.000.000.000
☐	3	000.000.000.000	000.000.000.000
☐	4	000.000.000.000	000.000.000.000
☐	5	000.000.000.000	000.000.000.000
☐	6	000.000.000.000	000.000.000.000
☐	7	000.000.000.000	000.000.000.000
☐	8	000.000.000.000	000.000.000.000
☐	9	000.000.000.000	000.000.000.000

You can define which users, i.e. via which IP addresses, have access to the recorder. You can differentiate between a block list (i.e. access denied) and an „allow list“ (access granted). For each list, max. 20 IP address areas can be defined.

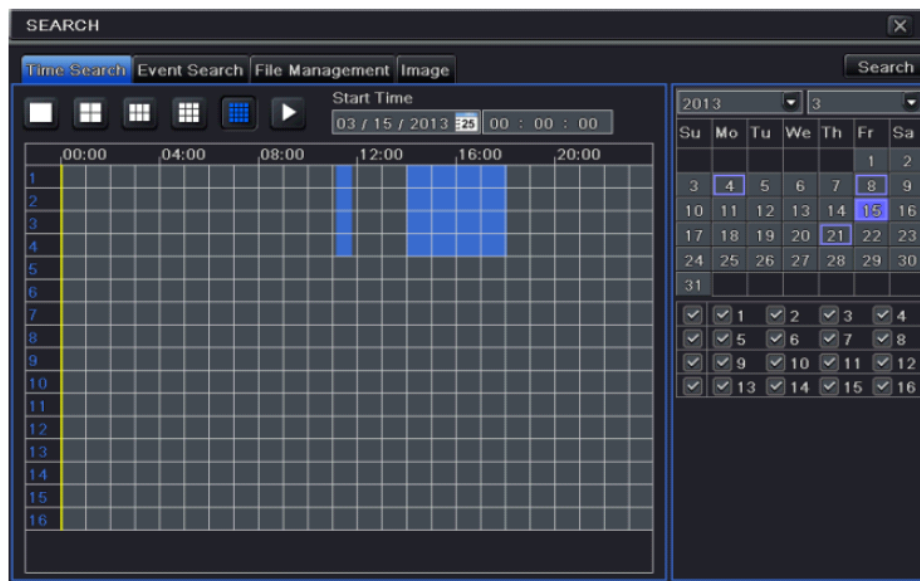
Click on “Apply” to save your settings.

8.2 Main menu ➔ Search

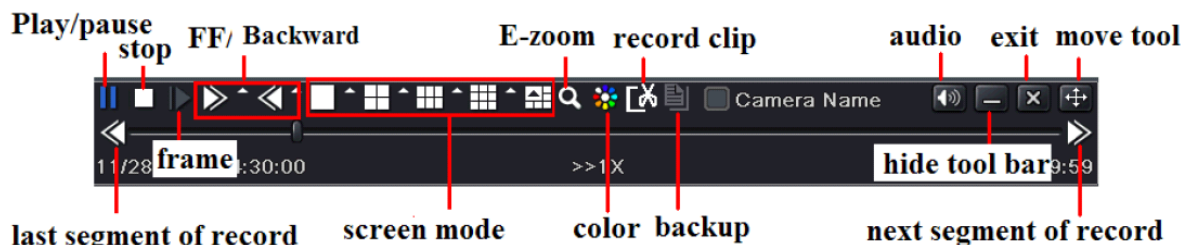
Here you will find setting options for:

- Time search
- Event search
- File management
- Image

8.2.1 Main menu ➔ Search ➔ Time search

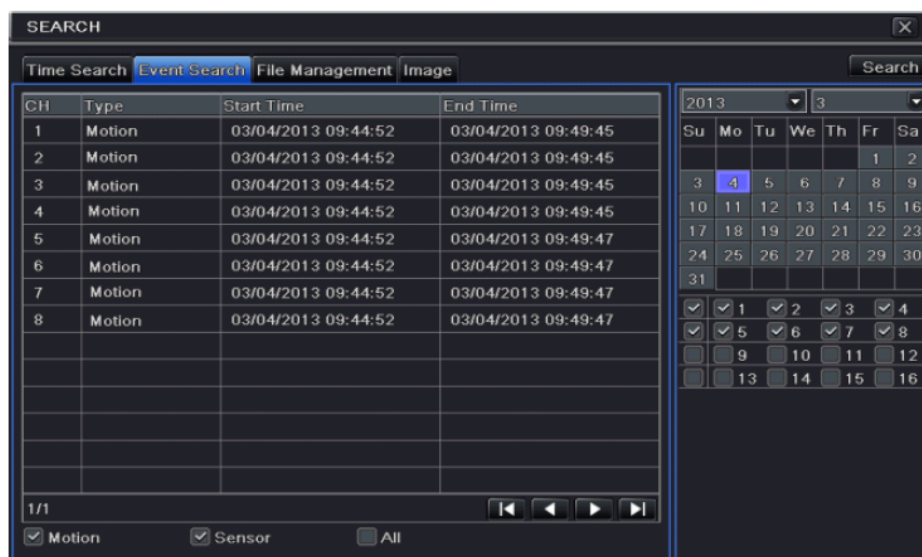


- On the right hand side, you can search for date and channel.
A colour mark indicates that a recording exists for this point in time.
- You can search by recording time if you click on the respective time range in the grid or by entering the time manually.
- If you click on the playback symbol, a playback bar appears and you can playback the recording



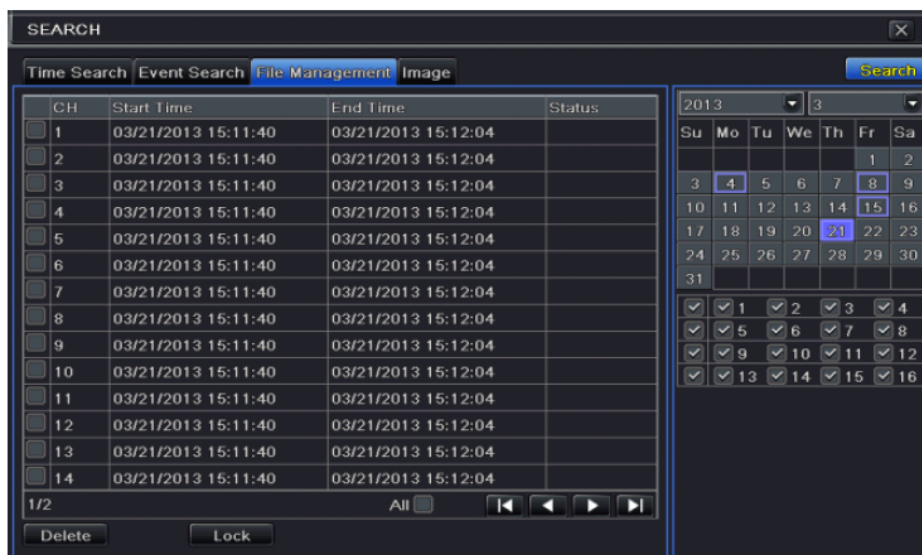
- You may also save the selected time frame as a backup. Move the slide bar to the desired start time and click on the scissors. Then move the slide bar to the desired end time and click on the scissors again. Finally, click on the backup symbol to store this recording as a backup file.

8.2.2 Main menu ➔ Search ➔ Event search



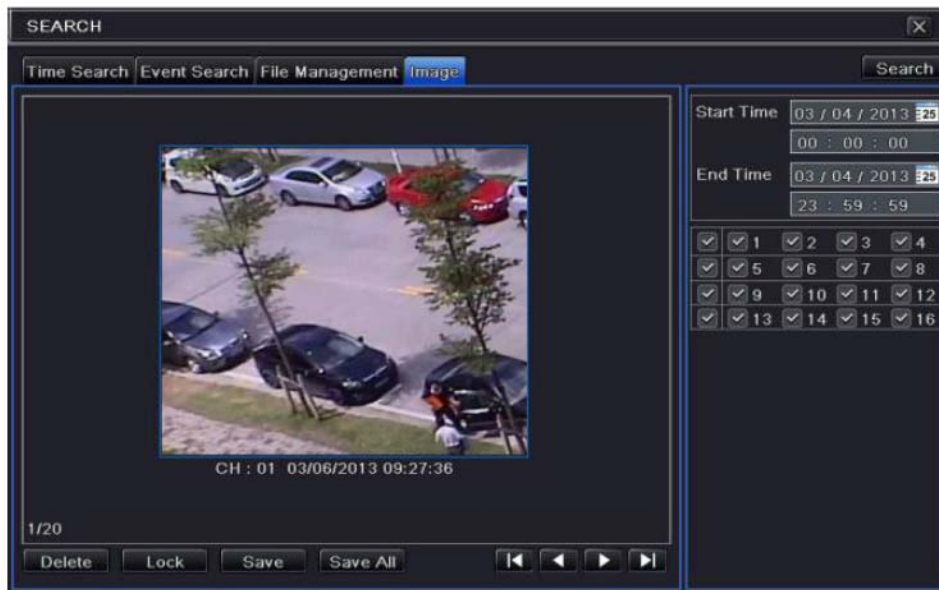
- On the right hand side, you can search for date and channel.
A colour mark indicates that a recording exists for this point in time.
- Select the type of event: Motion, sensor or all.
- If you click on „Search“, all events or event types for this point of time are listed.
- Double-click on a listed event to start its playback.

8.2.3 Main menu ➔ Search ➔ File management



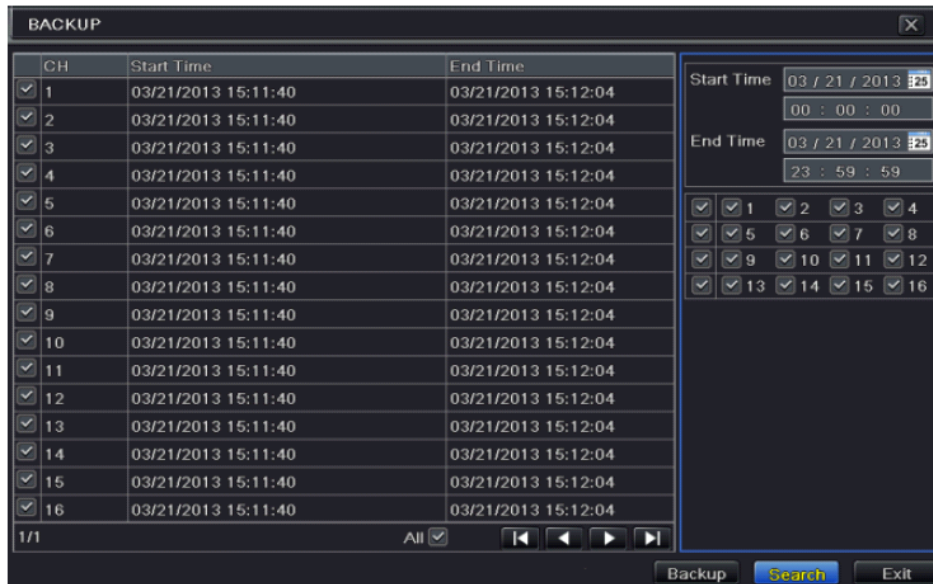
- On the right hand side, you can search for date and channel.
A colour mark indicates that a recording exists for this point in time.
- If you click on „Search“, the data is listed.
- By enabling „all“ you can lock/unlock or delete all data.
- Double-click to playback the desired data.

8.2.4 Main menu ➔ Search ➔ Image



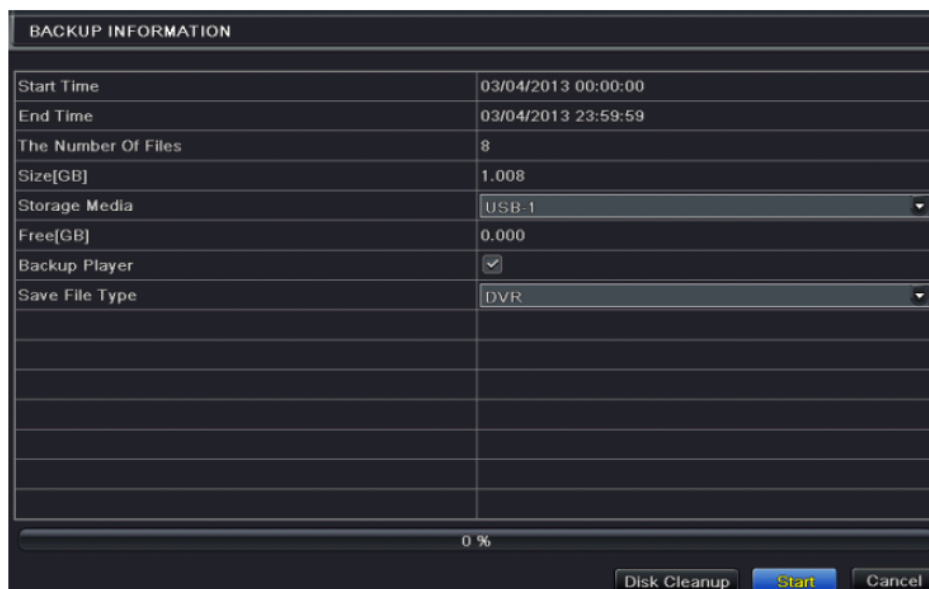
- On the right hand side, you can search for date and channel.
- Click on "Search" to look for the desired image.
- Once you have found a matching alarm image, you can double-click on it to start its playback.
- Click „Lock“ to lock this image.
- Click "Save" to save this image to the HDD.
- Click „Save all“ to save all images to the HDD.

8.3 Main menu ➔ Backup



Data can be stored as backup onto a USB stick.

- On the right hand side, select a date, start and end time as well as a channel for the backup.
- Click on „Search“. Matching data is listed.
- Select the file (or „All“) and click on „Backup“.
- The following backup information window pops up:



- To start the backup process, click on „Start“.

8.4 Main menu ➔ Information

On this page, information on the recorder is listed:

- System (e.g. device ID, versions)
- Event (event report, can be stored to USB stick)
- Protocols (log report, can be stored to USB stick)
- Network (network parameter)
- Online user (users who have access to the recorder)
- Recording (resolution, event recording, etc)
- QR-code (scan the code with your mobile phone or tablet to access the Mobile Client)

8.5 Main menu ➔ Manual alarm

If you select an alarm from the list and enable it, you can click on „Alarm“ which immediately triggers an alarm at the recorder (e.g. an alarm sound, depending on your settings).

8.6 Main menu ➔ Disk management

Disk:

Here you can format the HDD.

- Click on „Refresh“ to update the HDD information in the list.
- Select the HDD from the list (tick box).
- Click on „Format“.

Caution:

By formatting the HDD, all data will be deleted!

Advanced:

Information on the HDD are listed here. Settings cannot be made on this page.

8.7 Main menu ➔ Upgrade

By factory default, this recorder is equipped with the newest firmware/software. If there is a new firmware version available, you can download it for free from our website at:

www.santec-video.com

If you have any questions, our technical support team would be happy to assist you.

If you wish to upgrade the firmware/software for this recorder model, it can only be done by using a USB stick. Please proceed as follows:

- Store the firmware on the USB stick.
- Insert the USB stick into one of the USB ports (rear or front panel of the recorder).
- Open the menu:
Main menu ➔ Upgrade
The firmware stored on the USB stick is listed here.
- Select the firmware file and click on "Upgrade". The upgrade process now starts.
During the upgrade process, please do not shut down the recorder!

While the upgrade is running (might take a few minutes), don't shut down the recorder because the upgrade cannot be completed. Once the upgrade is finished, the recorder automatically reboots.

8.8 Main menu ➔ Logoff

If you select this menu item, a message pops up prompting you to confirm that you wish to logoff. If you confirm by clicking "Ok", you are logged off.

In order to adjust recorder settings, you need to be logged in. To login, right-click so that the menu bar appears at the bottom of the screen. Click on the main menu symbol  to login again.

8.9 Main menu ➔ Shut down

If you want to switch off the recorder, please shut it down first.

In the main menu select „Shut Down“ and confirm with „OK“.

The recorder is now shutting down (might take a few seconds).

Once a confirmation message appears, you can disconnect the recorder from power. Now the recorder is finally switched off.

Note:

At any case, please use „Shut Down“ before switching off the recorder because otherwise this may lead to data loss.

9. Technical specifications

Model	DSR-2504H	DSR-2516H
Type	Digital video recorder	
Video inputs / outputs	4 / 1x BNC 1 Vpp	16 / 1x BNC 1 Vpp
Audio inputs / outputs	4 / 1x cinch	4 / 1x cinch
Alarm inputs / outputs	4 / 1	16 / 1
HDD capacity (internal)	2 TB	
HDD capacity (max.)	2 TB	
Max. number of HDD (internal)	1x SATA	
External HDD possible	No	
RS-232 interface	Yes	
RS-422 interface	Yes	
RS-485 interface	Yes	
USB interface	Yes, USB 2.0	
USB ports	2 (1x front, 1x rear)	
Monitor outputs	1x BNC 1 Vpp, 1x VGA, 1x HDMI	
Export interface	USB, network	
External control devices	IR remote control, mouse	
Number of Ethernet ports	1 (RJ-45)	
Ethernet speed	10/100 Mbit	
Ethernet standard	10Base-T / 100Base-TX	
Video norm	PAL, NTSC	
Compression (video)	H.264	
Max. resolution	D1, 960H	
Max. frame rate	100 fps at D1 (704x576)	400 fps at D1 (704x576)
Supported operating systems	Windows XP, Windows Vista, Windows 7	
Administration of IP devices	No	
PTZ control	Yes	
PTZ protocols	PelcoP/D	
DHCP support	Yes	
Menu language	Several languages	
Remote access	Web interface, software	
Transmission speed networkt	Max. 100 Mbit/S.	
Firmware upgrade	Via USB	
Housing colour	Black	
Power consumption	36 watt	
Voltage	12 V DC via ext. power supply 230 V AC	
Operating temperature	0° to +50° C	
Storage temperature	-20° to +50° C	
Rel. humidity	Max. 80%	
Dimensions WxHxD	300 x 58 x 270 mm	
Weight	2 kg	
Certification	CE	
Items included in the delivery	IR remote control, power supply, CD, mouse	

Subject to technical changes. Errors excepted.

10. Remote access via the web

You can access the recorder remotely via the web. You have the following options:

- NAT
- LAN and WAN
- Apple computer

10.1 Remote access via NAT

Preparations:

Please make the following preparations:

1. Start the recorder as usual.
2. Connect the recorder to the network using a LAN cable.
3. Open the main menu at the recorder (see chapter 8.1.6.1):
Main menu → Setup → Network → Network

Enable the box "Obtain IP address automatically".

The IP address, subnet mask and gateway are automatically assigned.

(If a DHCP server is available; otherwise please enter manually)

You will need the listed IP address for the web access.

Select the preferred resp. alternate DNS server.

Click on „Apply“.

4. Open the following menu (see chapter 8.1.6.5):
Main menu → Setup → Network → NAT

„NAT enable“.

Enter the NAT server and the port.

Default server: www.autonat.com

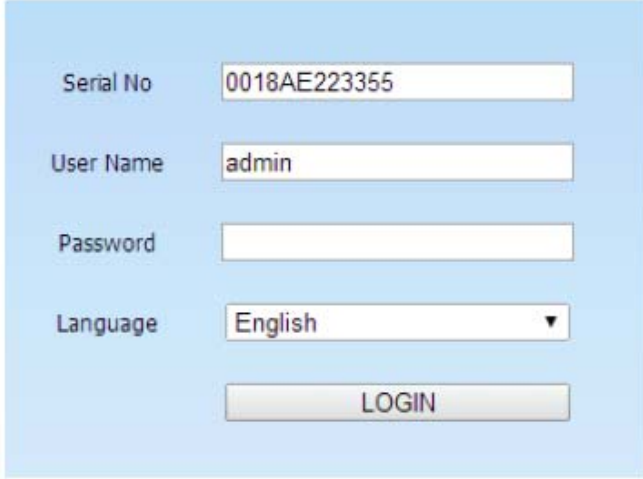
Default port: 8989

Click on „Apply“.

Calling up the recorder:

Once the preparations on the recorder are completed, you can access the recorder via the web.

1. Open your web browser.
2. Enter www.autonat.com into the address field.
3. If you access the recorder via the web for the first time, an ActiveX plugin will be downloaded automatically. Please accept the installation.
4. Once the ActiveX plugin has been installed successfully, the following login window pops up:



A screenshot of a web-based login window with a light blue background. It contains four input fields: 'Serial No' with the value '0018AE223355', 'User Name' with the value 'admin', 'Password' (empty), and 'Language' with a dropdown menu showing 'English'. Below these fields is a 'LOGIN' button.

Note:

The layout of the login window may vary depending on your web browser.

Serial number: Enter the MAC address of your recorder. You can find it here:
Main menu → Information → Network
(see chapter 8.4)

User name: Your user name for the recorder.

Password: Your password for the recorder.

10.2 Remote access via LAN and WAN

10.2.1 Via LAN

Preparations:

Please make the following preparations:

1. Start the recorder as usual.
2. Connect the recorder to the network using a LAN cable.
3. Open the main menu at the recorder (see chapter 8.1.6.1):
Main menu → Setup → Network → Network

Enable the box "Obtain IP address automatically".

The IP address, subnet mask and gateway are automatically assigned.

(If a DHCP server is available; otherwise please enter manually)

You will need the listed IP address for the web access.

If you use DHCP, please enable DHCP in both recorder and router.

Click on „Apply“.

Calling up the recorder:

Once the preparations on the recorder are completed, you can access the recorder via the web.

1. Open your web browser.
2. Enter the IP address of the recorder into the address field.
Note:
The default HTTP port is 80. If you have changed the HTTP port (e.g. to 82), you have to add it to the IP address when you enter it into your web browser.
Example: http://192.168.0.25:82
3. If you access the recorder via the web for the first time, an ActiveX plugin will be downloaded automatically. Please accept the installation.
4. Once the ActiveX plugin has been installed successfully, a login window pops up:
User name: Your user name for the recorder.
Password: Your password for the recorder.

10.2.2 Via WAN

If you wish to access the recorder via WAN, you will have the following 2 options:

1. Internet connection via a router or virtual server:

- Open the main menu at the recorder (see chapter 8.1.6.1):
Main menu → Setup → Network → Network

Enable the box "Obtain IP address automatically".

The IP address, subnet mask and gateway are automatically assigned.

(If a DHCP server is available; otherwise please enter manually)

You will need the listed IP address for the web access.

If you use DHCP, please enable DHCP in both recorder and router.

Click on „Apply“.

- Enter the recorder's IP address and port in the router resp. virtual server.
Configure the firewall to allow accessing the recorder.
Note:
If you have enabled the UPnP function in both recorder and router (see chapter 8.1.6.6), you may skip this step.
- If you want to use a Dynamic Domain Name, please apply for it at a DNS server.
Then add this name to the recorder or router.
- Open your web browser.
- Enter the IP address of the recorder into the address field.
Note:
The default HTTP port is 80. If you have changed the HTTP port (e.g. to 82), you have to add it to the IP address when you enter it into your web browser.
Example: http://192.168.0.25:82
- If you access the recorder via the web for the first time, an ActiveX plugin will be downloaded automatically. Please accept the installation.
- Once the ActiveX plugin has been installed successfully, a login window pops up:
User name: Your user name for the recorder.
Password: Your password for the recorder.



SANTEC

2. Connect the recorder to the Internet directly:

- Open the main menu at the recorder (see chapter 8.1.6.1):
Main menu → Setup → Network → Network

Enable „PPPoE“.

Enter the user name password and password from your ISP.
Click on “Apply”.

The recorder will connect to the server and will issue a confirmation message.

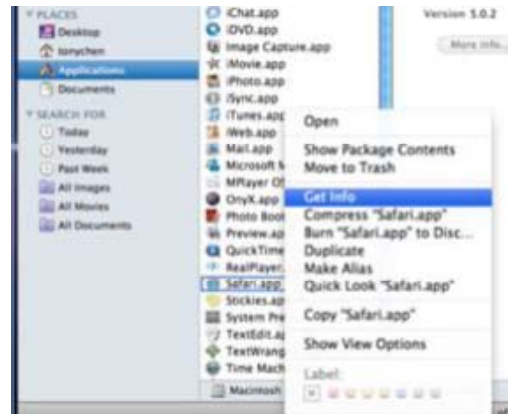
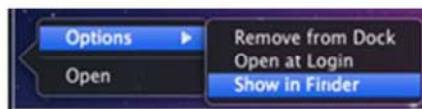
- Open your web browser and enter the recorder's IP address into the address field.
You can look up the ID address here:
Main menu → Information → Network (see chapter 8.4).
- If you access the recorder via the web for the first time, an ActiveX plugin will be downloaded automatically. Please accept the installation.
- Once the ActiveX plugin has been installed successfully, a login window pops up:
User name: Your user name for the recorder.
Password: Your password for the recorder.

10.3 Remote access via Apple computer

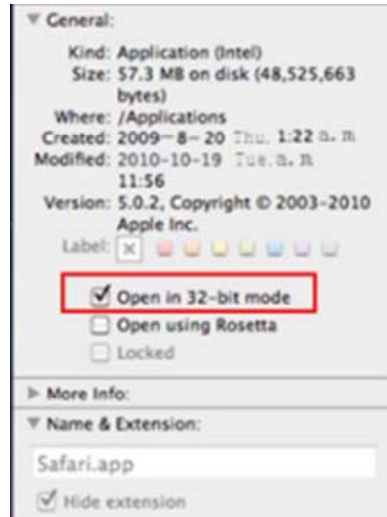
You can access the recorder remotely via LAN or WAN. Please make the following preparation.

Preparations:

- On your Apple computer please open your web browser (e.g. Safari) and select „Show in Finder“.
- Select:
Applications → Safari.App → Get Info

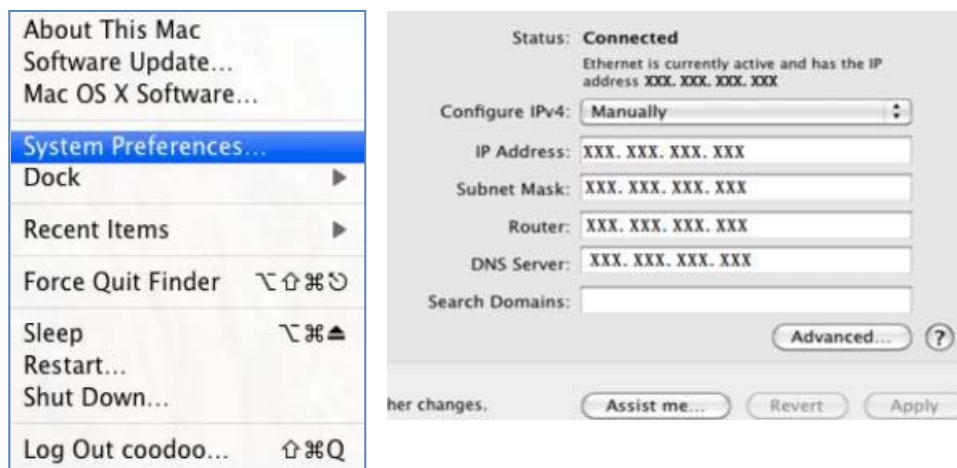


- Select „Open in 32-Bit Mode“.



10.3.1 Via LAN

- Start your Apple computer and click on the Apple icon.
- Select:
System Preferences → Internet & Wireless → Network
- Select „Ethernet Connected“.



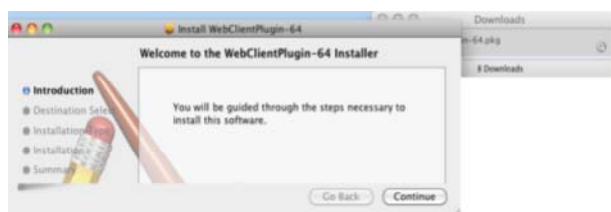
- Enter the IP address, subnet mask, etc.
If you use DHCP, please enable DHCP in both recorder and router.
- Once you have made the above mentioned entries, please enter the recorder's IP address and port into the address field of your web browser.
Example: <http://192.168.1.100:81>

Click on 

- ActiveX is now downloading.



- Click on .
- Click on „Install“.



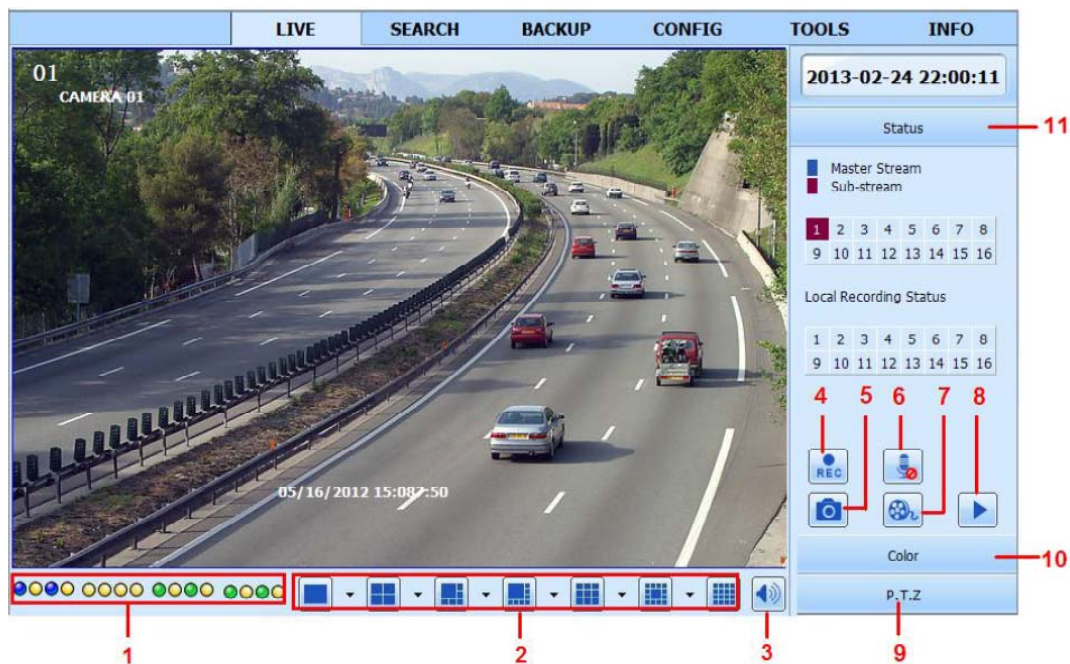
- Enter the name and password of your Apple computer and confirm the installation of ActiveX.
- Close the browser and re-start it.
- Enter the recorder's IP address and port into the address field.

10.3.2 Via WAN

If you wish to access the recorder via WAN, you will have the following 2 options:

1. Internet connection via a router or virtual server:
 - Proceed in the same way as described in chapter 10.2.2.
 - Open your web browser.
Enter the WAN IP and port into the address field to start ActiveX (see chapter 10.3.1).
2. Connect the recorder to the Internet directly:
 - Proceed in the same way as described in chapter 10.2.2.
 - Open your web browser.
Enter the WAN IP and port into the address field to start ActiveX (see chapter 10.3.1).

10.4 Remote live view



No.	Description
1	Channel indicator
2	Screen display mode (full screen, split screen)
3	Volume
4	Start recording
5	Make snapshot
6	Talk function (bi-directional)
7	Start IE record
8	Start playback
9	PTZ control
10	Colour adjustment
11	Master/sub-stream status

Screen display mode:

Click on the arrow icon next to the display modes to select a channel.
Max. 16 channels can be selected. Click on „OK“.

Make snapshots:

When you click on this symbol, a snapshot is captured of the current image. The images are saved to your computer. You can define the path for snapshot storage here:

Remote Preview → Configuration → Local configuration

Colour adjustment:

Click on this icon to adjust the colour:

- Brightness
- Contrast
- Saturation
- Hue



Click on  to reset to default settings.



Click on  to save your settings.

PTZ control:

Please connect a speed dome to the recorder via the RS-485 jack. Please ensure that the protocol of the speed dome is supported by the recorder and set the relative parameters.

You can the remotely control the speed dome via the web by using the following control buttons.

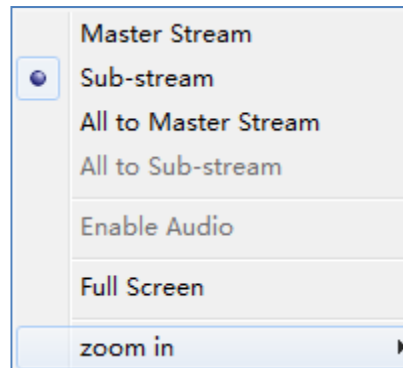
Note:

The functions mentioned below are only available if the speed dome supports them.

Button	Description
	Use the arrows to change the direction of the speed dome. The square in the middle is to stop the rotation.
	Drag the scroll bar to adjust the rotation speed of the dome.
	Setting the iris
	Setting the zoom
	Setting the focus
	Calling-up presets
	Calling-up cruises
	Calling-up the tracking function.
	Calling-up the autoscan function
	Enabling the wiper (if available)
	Enabling the light (if available)

Calling-up the menu using a right-click:

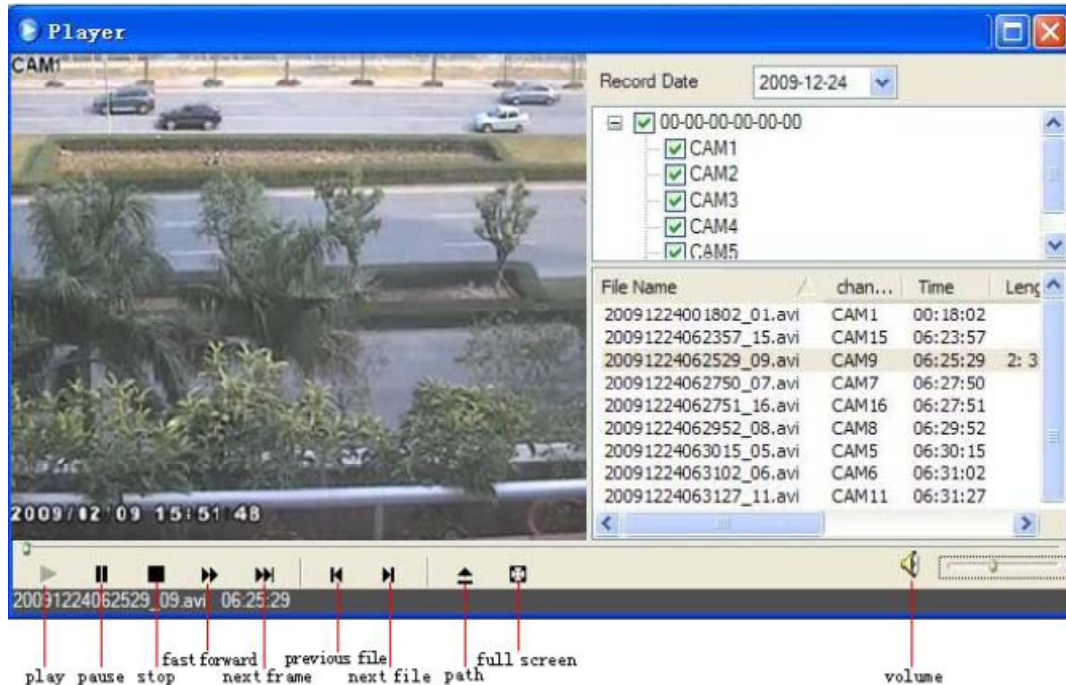
Right-click into the live image. A menu appears:



- **Master stream / sub-stream:**
The recorder supports master streams and sub-streams. The master stream has a higher frame rate (max. 25 fps PAL resp. 30 fps NTSC) per channel, but it needs a higher network bandwidth. The sub-stream has a lower frame rate (max. 6 fps PAL resp. 7 fps NTSC) per channel but requires a lower network bandwidth. Select the stream according to your bandwidth.
- **All to master stream / all to sub-stream:**
Select all channels to master stream resp. sub-stream.
- **Enable audio:**
Enable or disable the audio function (sound).
- **Full screen:**
The live image is displayed as full screen and the tool bar is hidden. Double-click into the full screen image or right-click to return to the split screen mode.
- **Zoom in:**
A single channel can be zoomed. Double-click or right-click to return to the normal view.

10.5 Remote Playback

In live view mode, click on the playback icon (see chapter 10.4, point 8).
The playback window appears.



Select a recording date and one or several channels. Double-click on the listed recordings to start the playback.

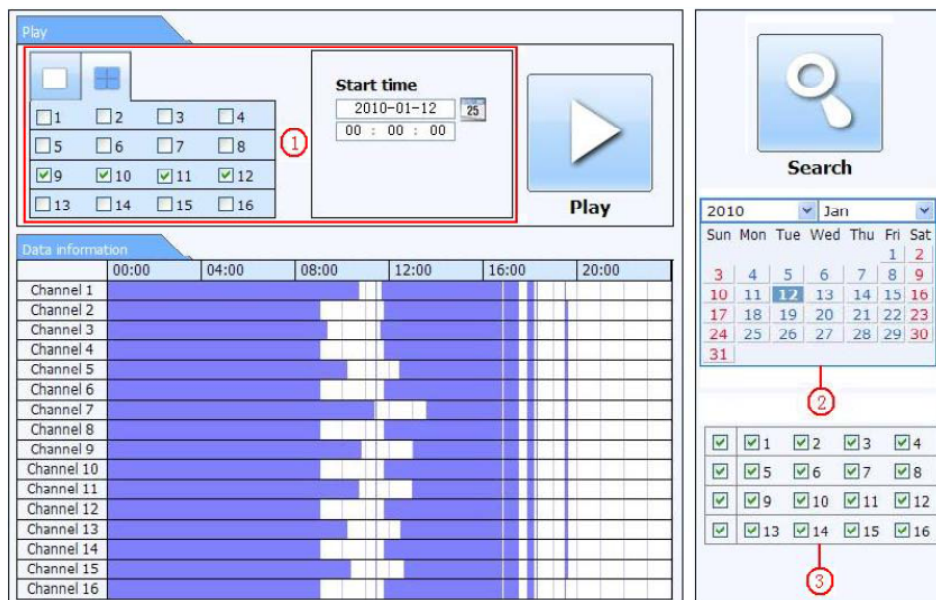
10.6 Remote search

There are several ways to search for recordings:

- By time
- By event
- By file management

10.6.1 Time search

- Go to: Search → Time search. The following window pops up:



- As shown in (1) you can define the display mode.
- If in (2) one or several dates are colour-coded, this means that recordings are available for this channel.
- As shown in (3) here you select the channel(s) for this day.
- Click on „Search“.
- Under „Data information“, recording times for this day are listed for all channels.
- Click on „Play“ to start the playback.
- Using the playback tool bar at the bottom of the screen, you can adjust the playback mode (play forward, backward, create snapshot, etc).



10.6.2 Event search

- Go to: Search → Event search. The following window pops up:

Event list

CH	Start time	End time	Type
1	2010-01-09 00:01:07	2010-01-09 00:02:16	motion
1	2010-01-09 00:03:28	2010-01-09 01:24:11	manual
1	2010-01-09 00:08:36	2010-01-09 00:09:31	motion
1	2010-01-09 00:10:10	2010-01-09 00:10:58	motion
1	2010-01-09 00:11:30	2010-01-09 00:12:15	motion
1	2010-01-09 00:14:48	2010-01-09 00:15:43	motion
1	2010-01-09 00:15:45	2010-01-09 00:17:09	motion
1	2010-01-09 01:24:11	2010-01-09 02:46:11	manual
1	2010-01-09 02:46:11	2010-01-09 03:19:45	manual
1	2010-01-09 17:39:52	2010-01-09 17:57:12	manual
2	2010-01-09 00:01:07	2010-01-09 00:01:53	motion
2	2010-01-09 00:02:18	2010-01-09 00:03:01	motion
2	2010-01-09 00:03:01	2010-01-09 00:04:12	motion
2	2010-01-09 00:03:32	2010-01-09 00:54:27	manual
2	2010-01-09 00:14:22	2010-01-09 00:15:03	motion
2	2010-01-09 00:21:54	2010-01-09 00:22:35	motion
2	2010-01-09 00:23:51	2010-01-09 00:24:33	motion
2	2010-01-09 00:25:12	2010-01-09 00:25:54	motion
2	2010-01-09 00:26:57	2010-01-09 00:28:43	motion
2	2010-01-09 00:31:48	2010-01-09 00:32:30	motion

1/31

Search

2010 Jan

Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30
31						

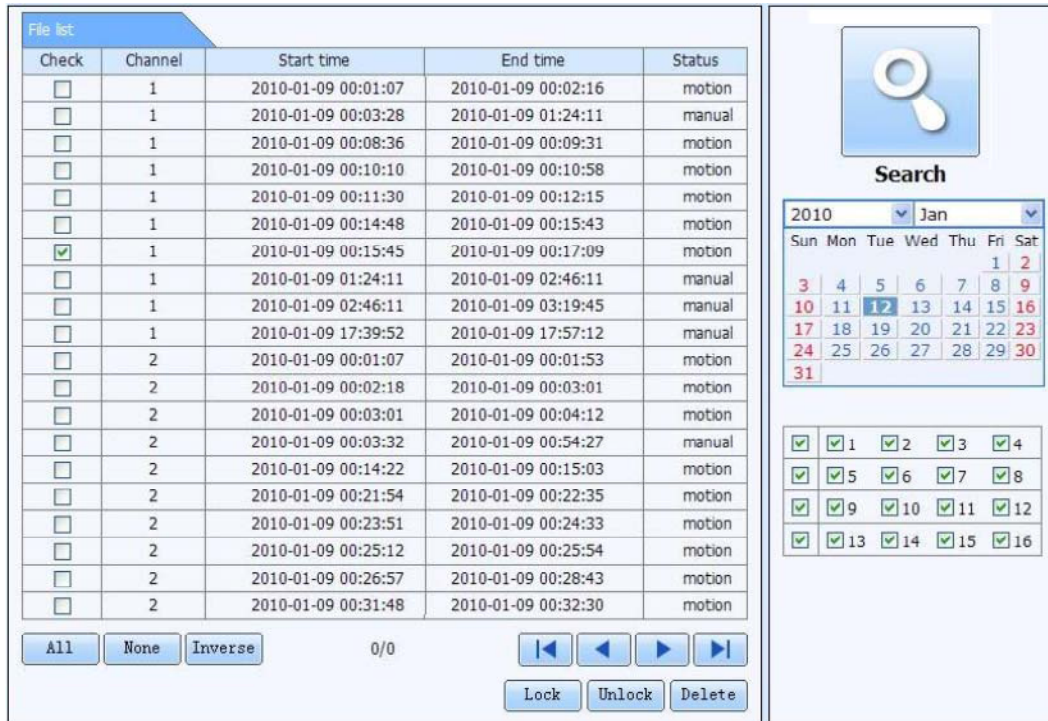
☒ 1
 ☒ 2
 ☒ 3
 ☒ 4
 ☒ 5
 ☒ 6
 ☒ 7
 ☒ 8
 ☒ 9
 ☒ 10
 ☒ 11
 ☒ 12
 ☒ 13
 ☒ 14
 ☒ 15
 ☒ 16

☒ Motion
 ☒ Sensor

- The marked days in the calendar indicate that recordings are available. Click on the desired day.
- Select one or several channels.
- Select the type of event: Motion or sensor.
- Click on „Search“.
- In the event list, all search results are listed. Double-click on an event to start the playback.

10.6.3 File management search

- Go to: Search → File management. The following window pops up:



Check	Channel	Start time	End time	Status
☐	1	2010-01-09 00:01:07	2010-01-09 00:02:16	motion
☐	1	2010-01-09 00:03:28	2010-01-09 01:24:11	manual
☐	1	2010-01-09 00:08:36	2010-01-09 00:09:31	motion
☐	1	2010-01-09 00:10:10	2010-01-09 00:10:58	motion
☐	1	2010-01-09 00:11:30	2010-01-09 00:12:15	motion
☐	1	2010-01-09 00:14:48	2010-01-09 00:15:43	motion
☒	1	2010-01-09 00:15:45	2010-01-09 00:17:09	motion
☐	1	2010-01-09 01:24:11	2010-01-09 02:46:11	manual
☐	1	2010-01-09 02:46:11	2010-01-09 03:19:45	manual
☐	1	2010-01-09 17:39:52	2010-01-09 17:57:12	manual
☐	2	2010-01-09 00:01:07	2010-01-09 00:01:53	motion
☐	2	2010-01-09 00:02:18	2010-01-09 00:03:01	motion
☐	2	2010-01-09 00:03:01	2010-01-09 00:04:12	motion
☐	2	2010-01-09 00:03:32	2010-01-09 00:04:27	manual
☐	2	2010-01-09 00:14:22	2010-01-09 00:15:03	motion
☐	2	2010-01-09 00:21:54	2010-01-09 00:22:35	motion
☐	2	2010-01-09 00:23:51	2010-01-09 00:24:33	motion
☐	2	2010-01-09 00:25:12	2010-01-09 00:25:54	motion
☐	2	2010-01-09 00:26:57	2010-01-09 00:28:43	motion
☐	2	2010-01-09 00:31:48	2010-01-09 00:32:30	motion

All None Inverse 0/0

Lock Unlock Delete

Search

2010 Jan

Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30
31						

☒	☒ 1	☒ 2	☒ 3	☒ 4
☒	☒ 5	☒ 6	☒ 7	☒ 8
☒	☒ 9	☒ 10	☒ 11	☒ 12
☒	☒ 13	☒ 14	☒ 15	☒ 16

- Select the desired day and channel(s).
- Click on „Search“.

Lock:

Select a file from the list and click on „Lock“. This file cannot be deleted or overwritten anymore.

Unlock:

Select a file which was previously locked and click on „Unlock“ to unlock it again.

Delete:

Select a file which has not been locked and click on „Delete“ to delete it from the list.

10.7 Remote backup

- Click on „Backup“. The following window pops up:

Check	CH	Start Time	End Time	Status
☒	1	2011-04-27 23:50:35	2011-04-28 00:12:48	
☒	1	2011-04-28 00:12:48	2011-04-28 00:34:58	
☒	1	2011-04-28 00:34:58	2011-04-28 00:57:07	
☐	1	2011-04-28 00:57:07	2011-04-28 01:19:16	
☐	1	2011-04-28 01:19:16	2011-04-28 01:41:34	
☐	1	2011-04-28 01:41:34	2011-04-28 02:03:47	
☐	1	2011-04-28 02:03:47	2011-04-28 02:25:52	
☐	1	2011-04-28 02:25:52	2011-04-28 02:48:02	
☐	1	2011-04-28 02:48:02	2011-04-28 03:10:11	
☐	1	2011-04-28 03:10:11	2011-04-28 03:32:20	
☐	1	2011-04-28 03:32:20	2011-04-28 03:54:25	
☐	1	2011-04-28 03:54:25	2011-04-28 04:16:35	
☐	1	2011-04-28 04:16:35	2011-04-28 04:38:44	
☐	1	2011-04-28 04:38:44	2011-04-28 05:00:53	

1/16

File Path:

Start Time
2011-04-28 00:00:00

End Time
2011-04-28 23:59:59

Channel

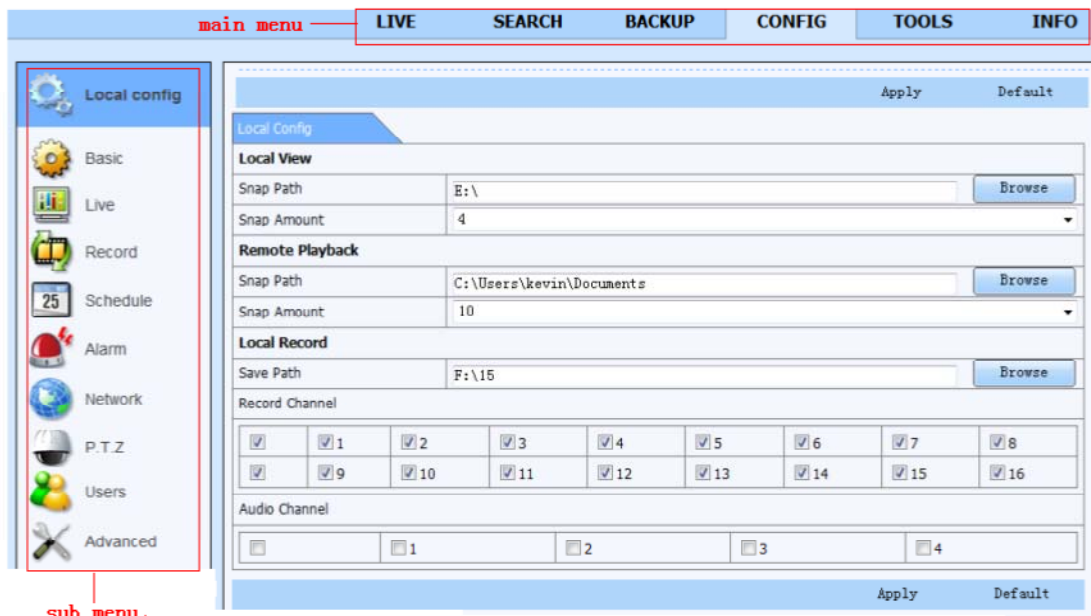
☒	1	☒	2	☒	3	☒	4
☒	5	☒	6	☒	7	☒	8
☒	9	☒	10	☒	11	☒	12
☒	13	☒	14	☒	15	☒	16

- Select the channel and the start/end time.
- Click on „Search“.
- In the data list, the search results are listed.
- Enable the desired file(s) and click on „Browse“ to select a path for file storage..
- Click on „Backup“ to start the backup process. The files are stored to your computer.

10.8 Remote system configuration

You can remotely configure the recorder, e.g. live view, recording, schedule, alarm, network, PTZ control and user management.

Click on “Config”. The following window pops up:



On the left hand side, select the function you wish to re-configure.
On the right hand side, enter the desired parameters.

Note:

Only one user at a time can change the configurations.

10.9 Tools

Click on „Tools“. The disk manager opens.

- Status of the HDD
- Formatting the HDD
- View and change read/write properties.

10.10 Info

Information on the recorder are displayed here regarding system, event, log, network and user.

Notizen / Notes:

Ihr Fachhändler / Your local distributor:



SANTEC

www.santec-video.com